



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de
una universidad privada de Lima, 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Docencia Universitaria**

AUTOR:

Llerena Gamero, Juan Manuel (orcid.org/0000-0003-4683-6535)

ASESORES:

Mg. Medina Gamero, Aldo Rafael (orcid.org/0000-0003-3352-8779)

Mg. Solís Toscano, José Luis (orcid.org/0000-0002-5489-1705)

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

Dedico esta tesis a mi amada familia, cuya unión forma una linda melodía.

Agradecimiento

Agradezco a mi esposa por apoyarme siempre a continuaren éste y en todos los proyectos que forman parte de nuestras vidas. Agradezco a mis hijos en quienes siempre confío.

Índice de contenido

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de Tablas	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	20
3.1 Tipo y diseño de investigación	20
3.2 Variables y operacionalización	21
3.3 Población, muestra y muestreo	24
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.5 Procedimientos	27
3.6 Método de análisis de datos	27
3.7 Aspectos éticos	28
IV RESULTADOS	29
4.1 Análisis descriptivo	29
4.2 Análisis Inferencial	31
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
Anexos	48

Índice de Tablas

Tabla 1: Frecuencias y porcentajes de las variables de estudio	29
Tabla 2: Frecuencias y porcentajes de las dimensiones de Método Cornell	30
Tabla 3: Pruebas de normalidad	31
Tabla 4: Resultado de correlación entre las variables de investigación	32
Tabla 5: Coeficiente de correlación entre dimensión 1 y aprendizaje autónomo	33
Tabla 6: Coeficiente de correlación entre dimensión 2 y aprendizaje autónomo	34
Tabla 7: Coeficiente de correlación entre dimensión 3 y aprendizaje autónomo	35

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre método Cornell y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de una universidad privada de Lima, 2023. La metodología empleada fue de tipo básico, con un enfoque cuantitativo, un nivel correlacional y un diseño no experimental. Para la realización de este estudio fueron encuestados 135 discentes de una universidad Privada de Lima. Del mismo modo, se aplicaron dos encuestas virtuales para recoger información de ambas variables. Dichos instrumentos fueron validados por tres expertos.

Para procesar los datos se empleó el software SPSS v.27, además, mediante la aplicación del coeficiente de correlación Rho de Spearman, se obtuvo un resultado de 0,837 donde se puede comprobar que existe una correspondencia positiva alta, además se apreció un nivel de Sig. Bilateral de $0.000 < 0,05$, el cual nos indica una alta correspondencia efectiva entre ambas variables, por lo que se acepta la hipótesis planteada, esto quiere decir que sí existe relación entre método Cornell y el aprendizaje autónomo.

Palabras clave: Método Cornell, toma de apuntes, organización de información, reflexión metacognitiva, aprendizaje autónomo.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between the Cornell method and autonomous learning in students from a private university in Lima, 2023. The methodology employed was basic, with a quantitative approach, correlational level, and non-experimental design. A total of 135 students from a private university in Lima were surveyed for this study. Additionally, two online surveys were administered to gather information on both variables. These instruments were validated by three experts.

The data was processed using SPSS software v.27. By applying the Spearman's Rho correlation coefficient, a result of 0.837 was obtained, indicating a high positive correlation. Moreover, a bilateral significance level of $0.000 < 0.05$ was observed, signifying a strong effective correspondence between both variables. Therefore, the proposed hypothesis is accepted, confirming the existence of a relationship between the Cornell method and autonomous learning.

Keywords: Cornell method, note-taking, information organization, metacognitive reflection, autonomous learning.

I. INTRODUCCIÓN

Los fenómenos que acontecen a la humanidad en cualquier punto del globo terráqueo, gracias a la globalización, generan un gran impacto en los demás; con ello, podemos afirmar que el padecimiento que impulsó la pandemia, la covid-19 y sus variantes, han generado cambios sociales, económicos y con mayor relevancia en el ámbito educativo. Según Al-Mwzaiji & Alzubi (2022) señalan que una gran cantidad de universidades optaron por una enseñanza que integre la tecnología e Internet, en ese sentido, se advierte un cambio de roles en los procesos educativos, el mismo que centra y enfatiza la participación activa del estudiante impulsándolo a que sienta y actúe de manera más responsable de su propio aprendizaje.

Si bien es cierto, en la actualidad, existen obstáculos desde la gestión de políticas más efectivas, infraestructura e implementación, también es cierto que ante las necesidades, los estudiantes han aprendido a autorregular, y reflexionar sobre su forma de aprender. Han incorporado técnicas y métodos que coadyuvan y promueven la continuación de aprender por sí mismos. La incorporación de actividades pedagógicas pertinentes y estilos de aprendizaje reflexivo, según afirman Thongpai & Deerajviset (2017) permitió que los estudiantes que experimentaron tales procesos en su aprendizaje obtuvieron mejores resultados; la autoevaluación fue el camino que permitió monitorear y superar sus debilidades y fortalezas.

En el mundo actual, existe una imperante necesidad de perfeccionar las habilidades que tienen los estudiantes para concebir y asimilar nuevos conocimientos, así como la optimización de su capacidad para la gestión de la información y suscitar la autonomía en su aprendizaje. La experiencia presentada por García & Bustos (2020) explicaron que existe una necesidad identificada por los discentes en gestionar técnicas y estrategias que sean de utilidad tanto para el estudio como la construcción de metas; igualmente, la necesidad de profundizar y propiciar la autorregulación y la autonomía; el autoconocimiento y la metacognición; la autorreflexión y la autoevaluación. De esta manera, el uso de un método como el método Cornell (MC) para manejar y organizar la información de manera efectiva y eficiente, a través de la toma de apuntes, puede estimular el desarrollo de tales consideraciones.

En el entorno nacional, como refiere el Ministerio de educación, MINEDU (2016) un gran aporte para hacerle frente al contexto y brechas existentes ha consistido en impulsar una novedosa propuesta como la plataforma de “Aprendo en casa” con el uso de la tecnología e Internet. Las estrategias, técnicas y métodos propuestos han impulsado los aprendizajes significativos. Por mencionar el Método Cornell, ha sido parte de este diseño en ciertas experiencias de aprendizajes. Además, se ha impulsado el nuevo paradigma que ubica al estudiante como la parte nuclear de la totalidad del proceso global de aprendizaje con el propósito de fortalecer su autonomía y la toma de decisiones.

Asimismo, el Consejo Nacional de Educación - CNE (2020) plantea en el PEN al 2036, que el aprendizaje debe estar orientado a la atención de las necesidades, características, estilos y metas personales que tienen los estudiantes; por ello, que la educación que se brinde debe ser de alta expectativa, que incluya a todos sin distinción alguna, con el fin de orientar una formación de individuos, reflexivos, críticos y creativos con la capacidad de favorecer el bien común y el desarrollo de nuestra sociedad y del país.

En relación a la búsqueda por alcanzar altos niveles que se reflejen en la calidad educativa, la propuesta en su legislatura por el Estado peruano, refiere que ésta promueve la autonomía universitaria y la formación integral de los discentes universitarios, asimismo, fomenta su capacidad para instruirse de manera autosuficiente y el desarrollo de habilidades que contribuyan el pensamiento crítico y reflexivo (Ley Universitaria – Ley N° 30220, 2014). El uso del método Cornell, que busca optimizar la comprensión de los discentes a través de la toma de apuntes y el procesamiento de la información, podría ser una herramienta valiosa para desarrollar estas habilidades en los estudiantes universitarios peruanos. Por lo tanto, pueden ser vistos como una manera de cumplir con los objetivos de la ley universitaria peruana de formar ciudadanos críticos e independientes.

En el ámbito local, las instituciones que forman parte de impulsar la educación superior, proponen una educación híbrida, apuestan además, porque los estudiantes gestionen sus aprendizajes de manera autónoma; por ello, el uso del método propuesto permite organizar y sistematizar la información obtenida. El uso de sus propias palabras para juntar lo pensamientos que abarcan su experiencia de aprendizaje se optimiza, puesto que, reflexionan sobre lo que han aprendido y

cómo lo han logrado (Ahmad, 2019).

El método Cornell consiste en tomar notas en una hoja que presenta una división en tres secciones: la sección de la derecha, permite registrar anotaciones y detalles importantes; la sección de la izquierda, permite extraer las ideas principales, formular preguntas que invitan a la reflexión y ampliación del tema; la tercera sección de resumen, permite recomponer las ideas principales con la ayuda de las preguntas planteadas para escribir un resumen personal del tema estudiado el cual puede ser de una clase, una investigación, un video, una conferencia, entre otros. También se le conoce como el método 5R o 6R (Cervantes, 2009).

Según Vilela *et al.* (2021), la pandemia ha impulsado un cambio importante en la forma de cómo se debe enseñar y aprender; a pesar de las dificultades, ha permitido descubrir numerosas herramientas digitales y tecnológicas que serán útiles en el futuro cuando se reanuden las clases presenciales. En el mismo sentido, Venegas *et al.* (2019) reflexionan sobre la situación actual de las universidades y destacan la importancia de la investigación como un medio para conectar la universidad con la sociedad y promover el progreso humano, social y económico. No obstante, la formación profesional se ha centrado principalmente en la acumulación de información, en lugar de brindar herramientas para el aprendizaje continuo, la potenciación de habilidades genéricas y específicas, y la capacidad de generar conocimientos para resolver problemas. Por ello, es necesario implementar metodologías activas y participativas que fomenten la mejora de los aprendizajes.

La problemática general de la presente investigación es la siguiente: ¿Qué relación existe entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023?

Como problemáticas específicas tenemos: ¿Qué relación existe entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023?, ¿Qué relación existe entre la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023? y ¿Qué relación existe entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023?

La investigación en el aspecto teórico se justifica porque el objetivo principal corresponde a la generación de nuevos aportes para expectantes investigadores

sobre las implicaciones positivas del uso del método Cornell y aprendizaje autónomo; ya que en la actualidad, la información que se dispone sobre el tema de investigación es insuficiente; en consecuencia, comprende en su propuesta un antecedente y una contribución para coadyuvar con la mejora de la educación peruana.

Se reconoce en el ámbito educativo la transición metodológica que considera al discente como la parte central del proceso de aprendizaje, asimismo, la demanda por implementar estrategias que involucren a empoderarse de técnicas que le permitan adquirir y construir aprendizajes significativos. En ese sentido, el método Cornell es una técnica que fomenta la participación activa del estudiante, tanto en la organización de la información como el desarrollo del pensamiento complejo y la reflexión de dicho proceso. Al utilizar el método Cornell en su aprendizaje autónomo, los estudiantes pueden mejorar su capacidad para comprender y consolidar su aprendizaje de manera significativa.

La justificación metodológica se ajusta al procedimiento en este estudio, la cual demuestra fidelidad, precisión y claridad para facilitar la comprensión y para lograr que el lector comprenda la importancia de la correspondencia entre las dos variables propias de esta investigación: el método Cornell y el aprendizaje autónomo. Tal justificación es vinculante al uso de métodos, procedimientos, técnicas y herramientas utilizados en este estudio, y por lo tanto, los resultados que se han logrado obtener muestran su validez y confiabilidad. Esta investigación será referida para futuras investigaciones por parte de los profesionales competentes con el fin de contribuir a la promoción de la investigación en el Perú.

La justificación de índole práctico es demostrar que el método Cornell está relacionado con el aprendizaje autónomo, puesto que los estudiantes asumen mayor responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje, logran una mejor gestión de sus decisiones y diseñan su propio plan de estudios acorde a su interés; por lo expresado, el método Cornell es una herramienta que los discentes pueden utilizar para facilitar su aprendizaje autónomo, ya que les permite tomar notas eficaces y organizadas, ampliarlas en la resolución de preguntas que surgen y resumir la información relevante apoderándose de tales aprendizajes.

El propósito de la investigación se expresa en el objetivo general de la

investigación: Determinar la relación entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. Los objetivos específicos están centrados en: Determinar la relación entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. Determinar la relación entre la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023, por último, determinar la relación entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

La investigación tiene la siguiente hipótesis general: Existe relación entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. Las hipótesis específicas se formulan así: Existe relación entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. Existe relación la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023 y finalmente, existe relación entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023

II. MARCO TEÓRICO

A continuación, los antecedentes internacionales:

Cabezas *et al.* (2019) determinan la prevalencia de los mecanismos de cohesión, conectores y puntuación en la escritura de ensayos autobiográficos al aplicar el método de Cornell. El método del estudio es correlacional de diseño transversal. 35 estudiantes de inglés de nivel V participaron en este estudio. Los instrumentos utilizados consistieron en pruebas previas y posteriores, Sus resultados se compararon para mostrar el afianzamiento de habilidades para el uso adecuado de procedimientos y herramientas utilizados para la redacción. Los puntajes de Wald de los modelos probados indicaron que el mecanismo de cohesión contribuyó significativamente a la predicción del puntaje final de escritura del ensayo autobiográfico. Se utilizó regresión logística para determinar el verdadero efecto de cada factor sobre la variable dependiente. El resultado mostró que los estudiantes que usaban correctamente los conectores y la puntuación tenían más probabilidades de obtener una puntuación superior al promedio en el examen escrito final. El efecto predictivo real de estas variables sobre la variable dependiente fue del 94,3%.

Castillo (2019) en su investigación determina las estrategias de toma de apuntes y la comprensión auditiva de los estudiantes de la Escuela Magisterial. Según su hipótesis, refiere que no hay diferencias significativas en la comprensión auditiva en inglés de los encuestados cuando se agrupan según las estrategias de toma de apuntes que suelen utilizar en su asignatura. Se utilizó el diseño descriptivo correlacional, en el que la comprensión auditiva y las habilidades para tomar apuntes de los encuestados se describieron por separado y se mostró su relación. Los datos recogidos se trataron con la distribución de frecuencias, porcentajes y la media, ANOVA. Los resultados llevan a la conclusión de que los encuestados continúan con la manifestación de debilidad a la hora de escuchar vocabulario, mientras que obtienen buenos resultados a la hora de anotar detalles y prefieren tomar notas sobre la definición de términos.

Espino-Datsira (2017) en su investigación, su objetivo es describir de qué manera los discentes expresan sus perspectivas respecto a la toma de notas en el contexto académico de México y relacionarlas con el género, el semestre y el

campo de estudio. La metodología que aplicó es un estudio exploratorio de carácter descriptivo. Fueron considerados 549 estudiantes que estaban en actividad de tres universidades públicas mexicanas. Se implementó el Cuestionario L.E.A.C. "Tareas de lectura y escritura para aprender en la universidad". Los resultados han permitido recoger que los estudiantes toman apuntes con una periodicidad frecuente y piensan que desarrollar esta habilidad es muy útil para el aprendizaje. Otra valoración es referida a que la información es registrada en formato papel sobre todo la que proviene del profesor durante el desarrollo de clases. Se destaca la marcada diferencia significativa entre las actitudes de los estudiantes para tomar notas y las variables estudiadas.

Gutiérrez (2021) en su estudio exploró las relaciones entre la cognición, la metacognición y la motivación con el fin de obtener una mejor explicación del aprendizaje autorregulado y las implicancias de sus relaciones. El modelo empleado: predicción-mediación hipotético para examinar las relaciones temporales de estas unidades de medida como emociones académicas, medidas subjetivas, y objetivas sobre el conocimiento, el monitoreo y metacognición, compromiso, aplicación de estrategias cognitivas, rendimiento, determinaron como resultado una relación significativa, ya que pudo observar influencia directa e indirecta entre las medidas planteadas en los tres componentes. Tal investigación se realizó a 201 discentes universitarios de EE.UU. La conclusión, por lo logrado, es importante porque combina los conceptos de aprendizaje autorregulado, metacognición y motivación de una manera que ninguna otra investigación ha hecho antes.

Ahmad (2019) Este estudio contrastó el efecto de dos estrategias para tomar apuntes (Cornell Notes vs. REAP) en las destrezas de lectura crítica de los estudiantes de secundaria. Aunque se utilizó el diseño de tratamiento alternativo con Pretest en el que de tres clases intactas fueron asignadas aleatoriamente a un grupo de control y a dos grupos experimentales. A todos los se les administró una prueba de destrezas de lectura crítica antes y después del tratamiento. En un periodo de 3 meses, los participantes del grupo no intervenido recibieron su instrucción habitual, mientras que los del primer grupo experimental utilizaron Cornell Notes y los del segundo grupo experimental utilizaron REAP. El análisis resultante después las pruebas, indicaron que los alumnos que formaban parte de

sendos grupos experimentales, obtuvieron calificaciones significativamente más altas que los del grupo de control, además, se concluyó que tanto Cornell Notes como REAP tuvieron un efecto significativo en las destrezas de lectura crítica de los estudiantes.

En relación a la medida se presentó una prueba de habilidades de lectura crítica, donde respondieron 24 preguntas de opción múltiple en relación a 12 habilidades en la definición operativa de lectura crítica, dos preguntas para cada habilidad. Se aplicó a un grupo. El resultado del Coeficiente de Pearson de la correlación entre los puntajes en la prueba de lectura crítica diseñada y sus puntajes fue de 0.77 (significativo al nivel 0.01). Para mayor confiabilidad, la prueba se administró dos veces, con un intervalo de dos semanas. Ello, permitió subir a 0.83 (significativo al 0,01 nivel).

Bouguesba (2021) propone descubrir las razones que subyacen a la falta de redacción de una composición completa, así como intentar proporcionar un método innovador que la muestra objetivo pueda utilizar para desarrollar y mejorar las debilidades de redacción detectadas. La metodología presenta un enfoque de métodos mixtos que comprendía un diseño secuencial explicativo, un estudio de caso de 12 participantes y un diseño cuasiexperimental representado en forma de sesiones de tratamiento. Los datos fueron recopilados en dos fases; la primera, se realizaron una entrevista y un grupo de discusión como fase piloto para delimitar el problema; en la segunda fase, contenía una prueba dividida en pretest y posttest junto con un grupo de discusión en línea. La investigación como resultado señala que el uso del sistema Cornell tiene efectos positivos en la organización de la escritura y la capacidad de esquematizar de los alumnos. En conclusión, el uso del método Cornell tiene un efecto auténtico y efectivo en el crecimiento de la capacidad de escritura de los estudiantes.

Rich (2021) plantea examinar el impacto del Smartpen Livescribe™ Symphony y la estrategia de tomar apuntes de Cornell en la comprensión de las clases y la calidad de las notas escritas de los atletas universitarios con dificultades de aprendizaje. Fueron 5 estudiantes que registraban tales problemas, documentados durante 10 semanas, en un curso de salud y comunitaria en la Universidad estatal de Norfolk. El enfoque usado es inductivo para analizar los datos cualitativos. Se aplica el método comparativo constante, los cuales se

organizaron y describieron mediante estadísticas descriptivas.

Se usó las entrevistas semiestructuradas, ejercicios de recuerdo libre inmediato, pruebas de comprensión, apuntes de los estudiantes evaluados mediante una rúbrica, administrada antes y después de la intervención, y una encuesta sobre la experiencia de tomar apuntes. Los resultados mostraron una repercusión positiva en el uso bolígrafo inteligente Livescribe y la estrategia de toma de notas de Cornell; ya que, los estudiantes reconocieron que les ayudó a mejorar en varios aspectos de la toma de apuntes, así como la organización y la eficiencia en sus actividades, recordar el contenido de las clases, resumir y empoderarse de la información y generar preguntas de estudio que fomentan la reflexión sobre lo aprendido.

Asmaa (2021) presenta en su investigación que las estrategias para tomar notas, como el método Cornell, son muy útiles para mejorar su comprensión auditiva. Indica que sería muy difícil hacerlo sin una herramienta que lo facilite; por ello, su estudio tiene el objetivo de aclarar la importancia del aprendizaje de la notación musical para mejorar las habilidades auditivas. Se aplicó una encuesta entre 60 estudiantes de EFL de primer año y 12 profesores de inglés en la Universidad Yahia Juárez en Medea. Optaron por utilizar métodos mixtos; además, las herramientas de recopilación de datos incluyen entrevistas con maestros y cuestionarios con estudiantes. Se formaron dos grupos aleatoriamente. Un grupo de toma de notas que utiliza su propio método y un grupo que utiliza el método de Cornell. A continuación, se les pidió que tomaran notas sobre la lección del profesor. Los logros muestran que la formación en estrategias de toma de notas tiene un impacto propicio para el desarrollo y la mejora de la comprensión auditiva. En conclusión, las estrategias para tomar notas son herramientas útiles para mejorar su comprensión auditiva.

En el marco nacional se presenta las siguientes investigaciones:

Paredes-Ayrac (2019) analizó la correspondencia entre las estrategias cognitivas y metacognitivas, las cuales permiten revisar y conectar conocimientos previos con los nuevos de manera más consciente, además de observar su relación con el rendimiento académico. El enfoque es cuantitativo, transversal básico y tiene un diseño no experimental, descriptivo correlacional. Se realizó un estudio con un

total de 466 estudiantes de ingeniería de la Universidad de Huaraz-Ancash-Perú. Los estudiantes fueron evaluados mediante dos cuestionarios: uno sobre estrategias cognitivas y otro sobre estrategias metacognitivas. El promedio ponderado de cada estudiante también se consideró al evaluar los créditos del curso. No se mostró una relación significativa entre las estrategias implicadas y el rendimiento académico, según los resultados del estudio. Esto sugiere que los discentes que no utilizan determinadas estrategias cognitivas y metacognitivas no necesariamente obtienen mejores resultados. Aunque, al no existir un enfoque único para el éxito académico los estudiantes podrían lograr buenos resultados si pueden encontrar otras formas de aprender y administrar su tiempo de manera efectiva, tarea que implica la mejora del rol de los maestros.

En un estudio doctoral realizado por Mena (2022), se examinaron las relaciones entre la autorregulación del aprendizaje, que tiene implicancia en la habilidad de controlarse; las estrategias de aprendizaje metacognitivo, la cual monitorea y desarrolla un plan de acción; y el rendimiento académico en 280 participantes. Se utilizó un diseño no experimental correlacional. Se aplicaron tres instrumentos para medir las variables: el primero, el cuestionario de autorregulación; el segundo, el inventario de estrategias metacognitivas; el tercero, los informes académicos. Los hallazgos de la investigación revelaron que se encontró una asociación notable entre las variables estudiadas. Esto significa que los discentes que utilizan más estrategias de autorregulación y metacognitivas tienden a tener un mejor logro académico. Finalmente, aquellos que desean mejorar académicamente pueden hacerlo si desarrollan dichas habilidades.

El estudio realizado por Macalapu (2022) investigó la conexión entre el aprendizaje autónomo y las estrategias metacognitivas empleadas por los estudiantes matriculados en una institución universitaria de carácter privado. Sobre todo, se utilizó un enfoque cuantitativo no experimental, transversal, correlacional, para ello, se determinó la participación de 88 estudiantes. Se encontró que el 46,59% tenían niveles altos de estrategias metacognitivas y el 48,86% tenían un nivel medio en la autodirección de su propio aprendizaje. El estudio también halló que había una relación estadísticamente significativa entre las dos variables. Los resultados de Rho de Spearman evidenciaron una alta correlación lineal efectiva entre las mismas. En otras palabras, los estudiantes que tienen niveles óptimos en

estrategias metacognitivas tienden a tener altos niveles de aprendizaje autónomo. Este hallazgo sugiere que las estrategias metacognitivas pueden ser una forma efectiva de mejorar el aprendizaje autónomo.

El estudio realizado por Meza (2018) busca examinar el impacto entre la metodología activa y el aprendizaje significativo en los discentes del nivel superior. Se trata de un estudio no experimental de naturaleza descriptiva correlacional, con un enfoque cuantitativo, transversal. Un total de 29 estudiantes del primer ciclo universitario participaron en el estudio a quienes se le aplicó un cuestionario como principal instrumento de investigación. La herramienta SPSS v.21 se utilizó para el análisis estadístico. Se encontró que existe una correlación notable entre las variables. En todos los casos, las dos variables están correlacionadas de manera positiva y significativa. Esto significa que cuando participan más activamente en su aprendizaje tienden a aprender de manera más significativa. En ese sentido, la investigación apoya el uso de estrategias activas de aprendizaje en el aula; es decir, pueden ayudar a los discentes a posesionarse y cumplir un rol más activo y protagónico en su proceso de aprendizaje. Esto puede conducir a una comprensión más profunda y a la retención de la información; además, pueden ser una excelente manera de involucrar a los estudiantes y ayudarlos a aprender de manera más efectiva.

En su investigación, Calderón (2018) tuvo como propósito establecer la conexión entre el desarrollo de estrategias de metacognición y el pensamiento crítico. El estudio es de tipo aplicado, transversal, descriptivo, cuantitativo y de campo, con un enfoque correlacional. Se realizó un estudio en estudiantes de quinto año de un IESP de Arequipa. El estudio utilizó una encuesta para recopilar datos sobre metacognición y pensamiento crítico. Los resultados revelaron en su proceso de análisis que los estudiantes conservaban un nivel regular de estrategias metacognitivas, con dominio limitado del conocimiento y control metacognitivo. Sin embargo, los estudiantes tenían un buen nivel de pensamiento crítico. Los resultados encontrados en el coeficiente representan que los participantes de la investigación que suelen utilizar más estrategias metacognitivas tienden a tener un mejor rendimiento académico. El Sig. de $p=0.000$ denota que la correlación es estadísticamente significativa. La conclusión conduce a la afirmación sobre la condición del desarrollo de estrategias metacognitivas pueden coadyuvarlos a ser

más conscientes de su propio desarrollo del pensamiento y a regular mejor su aprendizaje. En ese sentido, los hallazgos tienen implicancias en los educadores porque pueden coadyuvar en tales procesos.

Asimismo, se resalta que el método de toma de apuntes de Cornell, ha sido desarrollado por un educador de la universidad Cornell, Walter Pauk. El profesor dio a conocer este efectivo método para tomar notas en su obra titulada "Cómo estudiar en la universidad" la misma que forma parte en programas de inducción de sus estudiantes. Pauk & Owens (2010) hace referencia a las clases y trabajos que desarrolla un estudiante universitario, mencionan que ambas son como una mina de oro porque en ellas existen un potencial tesoro de conocimiento. Por ello, la trayectoria de un universitario está muy ceñida al acervo de información que gestiona y que ésta no puede realizarse sin esmero, deben contar con una estrategia que les permita tomar notas con eficacia y señalar las metas del mismo. Este método permite desarrollar destrezas para recordar, explicar, reflexionar, revisar la información con el fin de clarificar y tejer relaciones con significancia.

Morehead *et al.* (2019) considera que los estudiantes confían en sus notas para recordar y aprender el contenido básico de lo que aprenden; además, la tecnología para el aula y la toma de apuntes han evolucionado: los estudiantes pueden tomar notas en dispositivos electrónicos y algunos cursos son completamente en línea. A pesar de estos cambios, pocos estudios han examinado el verdadero impacto sobre los hábitos y cualidades desarrollados que esto ha conllevado. Por esta razón, se efectuó un estudio con el propósito de actualizar la bibliografía sobre la toma de notas de los estudiantes en general y examinar el impacto de estos avances tecnológicos en el uso de esta estrategia.

Según la aplicación de una encuesta a 577 estudiantes universitarios, la cual combina preguntas con las variables mencionadas, se recoge que los educandos aún informan que toman notas en clase y, lo que es más importante, informan que tienen flexibilidad para tomarlas; puesto que, lo pueden hacer mediante el uso de una computadora portátil o según lo requiera el área de estudio, a menudo eligen no tomar notas durante los cursos en línea. Como resultado, los participantes son flexibles en su comportamiento para tomar notas, pero es posible que no siempre tomen decisiones óptimas sobre cómo y cuándo hacerlas.

Dewitt (2007) por el ritmo de vida y las exigencias se nos complica la capacidad de recordar la información. Es así que nuestra memoria, la capacidad de recordar y retener información es algo de lo que recurrimos siempre. Los discentes, reciben información nueva cada día; de igual modo, tienen la necesidad de gestionarla y organizarla adecuadamente. Por ello, es de suma importancia que apliquen formas eficaces para poder recordarlas, sobre todo, aquella información necesaria y esencial. Señala que la toma de notas es una herramienta externa de la memoria que registra la información que se espera recordar, encontrar información es más posible cuando los estudiantes escriben y piensan al mismo tiempo.

Wax (2018) refiere que al escribir algo, nos posibilita recordarlo mejor. Del mismo modo, el no hacerlo es como si pidiéramos olvidarlo para siempre. Resalta, además, que escribir las cosas importantes nos ayuda a recordarlas con mayor precisión, eso sí, existe una relación directa con la calidad que hagamos nuestras notas o apuntes, puesto que, cuanto mejores sean las anotaciones, más probabilidades tendremos de recordar. En ese sentido, el autor define la toma de apuntes como la estrategia que rara vez se enseña en las aulas y los maestros creen que alguien más debería enseñarlas.

Se precisa los fundamentos de la primera variable y sus dimensiones:

El Método Cornell se enfoca en proporcionar a los estudiantes la aplicación de estrategias en la toma de notas y organizar la información de manera efectiva para su posterior estudio y revisión. Gayoso (2023) describe que es una estrategia fundamental en el proceso de estudio que radica en la habilidad de comprender el contenido escrito y establecer vínculos entre las ideas y conceptos clave, lo cual resulta de suma importancia para adquirir un conocimiento más profundo sobre la materia estudiada.

Según las indicaciones de Pauk (2002) en el apartado dedicado a la toma de apuntes, es esencial registrar de forma precisa las ideas más relevantes, palabras o frases que puedan ser fácilmente comprensibles al ser revisadas posteriormente. En cuanto a la sección de pistas o indicios, se recomienda condensar las ideas de manera que faciliten el proceso de recitar, repasar y reflexionar al formular preguntas. Por último, se aconseja realizar un resumen con el fin de verificar y consolidar lo aprendido.

La dimensión de organización de información del Método Cornell implica que los estudiantes deben dividir su hoja de notas en dos columnas principales: una columna para las notas y otra para las preguntas/reflexiones. Esta técnica fomenta la gestión de la información y la contemplación reflexiva del estudiante sobre el contenido, lo que puede mejorar el recuerdo y la comprensión del material. Esta dimensión se relaciona con la plantea su autor Pauk donde esboza que el aprendizaje se facilita a través de la gestión organizada y el orden que tenga la información, por lo que de no ser así perdería valor.

Allen (2017) explica en su libro "Aprende como Einstein", de manera detallada sobre cómo aplicar el apunte de información y la organización de datos o información, mejor aún, plantea que la habilidad de adquirir conocimientos es lo más destacado y como lo podemos lograr. "Aprender a aprender" es una de las habilidades esenciales que cualquier persona puede acrecentar y valorar. Oakley (2020) en su producción intelectual, refiere algunas estrategias sobre el aprendizaje y la mejora de la memoria. Establece que una gran forma de lograrlo es tomar notas efectivas y organizar la información con la incorporación de técnicas como el Método Cornell.

Como segunda dimensión la participación activa, en relación al uso del método Cornell de W. Pauk, está en orientada al rol activo del estudiante, cuyo rol lo empodera en su propio proceso de aprendizaje. Al tomar notas y hacer preguntas, los estudiantes se involucran activamente en su aprendizaje, lo que puede mejorar su comprensión y retención del contenido. Esta dimensión clarifica la actuación de los discentes sobre sus habilidades para aprender; puesto que, deben resumir y sintetizar la información, lo que les demanda a prestar atención activamente y a procesar la información de manera que su rol sea más dinámico y comprometido. Conjuntamente, en la sección de revisión del método deben utilizar sus propias notas para repasar y reflexionar sobre lo que han aprendido, lo que les ayuda a retener la información de manera más efectiva.

Burns & Sinfield (2016) refieren que el aprendizaje no se trata del estudiante vacío que va a la Universidad a llenarse de conocimiento y sabiduría; por el contrario, es activo e interactivo, ciertamente dinámico. Afirieron que el aprendizaje significa tener una actitud proactiva y comprometida en el proceso de aprender y estar dispuesto a involucrarse de manera efectiva para mejorar sus logros académicos, además de la importancia de la gestión que se tiene sobre los

tiempos, los cuales hay que respetar para resultados óptimos en los procesos de aprendizaje. Por ejemplo, al tomar notas, se registra lo más relevante, dicha información se percibe de mil formas; por ello, se debe reorganizar para darle sentido y de esa manera, recordarla para poder utilizarla cuando es requerida.

Oakley (2014) sostuvo que la participación activa en el aprendizaje implica hacer preguntas, buscar respuestas, reflexionar y aplicar lo que se aprende en situaciones reales. En otras palabras, implica un compromiso activo en el proceso de aprendizaje, donde el individuo, es un participante activo en la búsqueda y construcción del conocimiento, en vez de ser un destinatario pasivo de información. En ese sentido, Wolf (2018) argumenta que la lectura en la era digital requiere una intervención aún más diligente y consciente por parte del lector para evitar la distracción y la fragmentación de la atención, en otras palabras, sostiene que el lector activo debe estar dispuesto a involucrarse en la lectura de manera profunda y sostenida, y a hacer preguntas críticas sobre la información que se presenta, si es de calidad, y si está bien estructurada, ya que es crucial para su comprensión.

La reflexión metacognitiva es la tercera dimensión del Método Cornell, como refiere Pauk en el proceso de resumen, al dividir la hoja de notas en dos columnas, los estudiantes pueden reflexionar sobre lo que aprenden y hacer preguntas para profundizar su comprensión. Bransford *et al.* (2000) argumentaron que la metacognición reflexiva es una parte esencial del aprendizaje efectivo, implica la capacidad de reflexionar conscientemente sobre los caminos y pasos que se utilizan en la construcción de conocimientos, incluyendo la identificación de objetivos de aprendizaje, la monitorización de la comprensión, la evaluación de cuan efectiva son las acciones tomadas para aprender y la identificación de posibles mejoras para su implementación. El estudiante debe estar dispuesto a reflexionar críticamente sobre sus habilidades y estrategias para la mejora de sus aprendizajes.

Willingham (2009) afirma que la metacognición reflexiva es una habilidad cognitiva fundamental que facilita a los estudiantes a comprender su propio transcurso al logro de aprendizajes, monitorear su propio pensamiento e incorporar una evaluación crítica a la eficacia de las acciones concurrentes y que emplean para aprender. La metacognición es esencial para el aprendizaje efectivo porque ayuda a los discentes a identificar y superar las limitaciones de su propio conocimiento y habilidades. Es decir, la metacognición reflexiva es la capacidad de

los estudiantes para ser conscientes de los procesos de pensamiento y aprendizaje propios, para poder autorregular y mejorar su aprendizaje en el futuro.

Se precisa los fundamentos de la segunda variable y sus dimensiones:

Primero, el aprender autónomamente es un proceso que pone a un discente en la posición de tomar la responsabilidad de su particular forma de aprender, de esta manera, lo convierte en el esencial agente de su proceso de aprendizaje. Según Zimmerman (1989) se refiere a la destreza de los discentes para controlar y regular sus propios procesos de aprendizaje de manera intencional y deliberada, sin depender únicamente de la instrucción directa del tutor o mentor. Los individuos que tienen habilidades de aprendizaje autónomo son capaces de establecer metas de aprendizaje, planificar y monitorear su propio progreso, identificar y solucionar problemas, y evaluar su propio desempeño. En resumen, este tipo de aprendizaje sostiene que los estudiantes desarrollan habilidades para transformar sus destrezas intelectuales en competencias relacionadas con tareas que se dirigen sistemáticamente a la consecución de metas de aprendizaje a través de procesos de autorregulación y control (Zimmerman, 2000).

De igual manera, Knowles (1975) explicita que los discentes asumen la responsabilidad de su propio aprendizaje, identifican sus propias necesidades de aprendizaje, definen metas de aprendizaje, planifican e implementan estrategias y evalúan el progreso en función de criterios predeterminados. Además, en consideración al mundo actual, en el que el conocimiento y la información están en incesante cambio y evolución, el aprendizaje autónomo se constituye en una habilidad esencial. Los estudiantes que pueden aprender de manera autónoma son capaces de adaptarse y aprender de manera efectiva en diferentes contextos y situaciones. En resumen, para Knowles, es la capacidad de los individuos para asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje, definir objetivos de aprendizaje, planificar e implementar estrategias efectivas para aprender y valorar su propio progreso.

Según Tadayon & Sadegh (2012) en cuanto al aprendizaje, hacen un acercamiento sobre Bandura, resaltan las importantes contribuciones a la comprensión de cómo las personas aprenden de su entorno y de sí mismas. Argumentan que los individuos pueden aprender por sí mismos a través de la observación y la reflexión sobre sus propias experiencias, pueden aprender tanto de comportamientos positivos como negativos a través de la observación de los

demás. Por ello, cuando se esfuerzan por lograr una meta y reciben retroalimentación positiva sobre su desempeño, esto puede aumentar su motivación y su confianza en su capacidad para lograr futuros éxitos.

La primera dimensión, la autorregulación, se refiere a la habilidad del estudiante para establecer metas de aprendizaje propias y reales, planificar cómo alcanzarlas, monitorear su progreso y ajustar su estrategia de aprendizaje si es necesario. Esta dimensión, para Zimmerman (1989) es el proceso mediante el cual los educandos buscan activamente controlar sus pensamientos, sentimientos y acciones para lograr las metas de aprendizaje. Ello, implica varios procesos cognitivos y motivacionales como la necesidad de planificar, el seguimiento a todas las fases del proceso, la valoración de lo alcanzado en sus propuestas y la reflexión.

Estas acciones sistemáticas permiten que los discentes ajusten su proceso de aprendizaje, reconozcan y superen los obstáculos que se presenten y logren sus objetivos de manera efectiva. Como tal, es una habilidad fundamental para un aprendizaje efectivo, puesto que, les permite ser conscientes de sus propios procesos y pensamientos de aprendizaje, por lo tanto, controlar, y ajustar su comportamiento y estrategias de aprendizaje. En resumen, la autorregulación es un proceso activo en el que los estudiantes tratan de controlar sus propios razonamientos, gestionar sus emociones; así como sus acciones con el objetivo de alcanzar sus objetivos de aprendizaje. En ese sentido, es una habilidad clave para aprender con efectividad permite a los individuos a ajustar su propio proceso de aprendizaje y lograr sus objetivos de manera efectiva y eficaz.

La segunda dimensión, la metacognición, según Zimmerman (2000) se puede describir como la capacidad que poseen las personas para ser conscientes y tener dominio sobre los procesos cognitivos que ocurren en su interior, además del conocimiento de cómo aprenden y procesan la información, es aquello que es esencial para el aprendizaje autorregulado, ya que faculta a los discentes a plasmar una comprensión profunda de su propio proceso de aprendizaje, identificar sus fortalezas, así como sus debilidades; seleccionar y utilizar estrategias de aprendizaje efectivas. Por ello, la metacognición es una parte fundamental del aprendizaje autorregulado, genera una capacitación eficiente para guiar y registrar su propio proceso de aprendizaje y aplicar estrategias efectivas para alcanzar sus metas educativas.

La metacognición es la habilidad del estudiante para reflexionar sobre las condiciones que se presentan cuando aprenden y el empoderamiento del mismo, según Flavell (1979) sostiene que los estudiantes que son conscientes de sus propios procesos que siguen para alcanzar el conocimiento pueden mejorar su aprendizaje. Por ello, la metacognición está referida al conocimiento y la comprensión que una persona tiene sobre cómo son sus procesos cognitivos, así como la capacidad de regular y controlar estos procesos para mejorar su aprendizaje. Es decir, la metacognición convoca, tanto, a la reflexión y el monitoreo dichos procesos para poder comprender, planificar, evaluar y controlar el propio aprendizaje. Una persona que tiene la capacidad para monitorear y controlar cómo se desarrolla en el ámbito académico, personal y profesional podrá cumplir con sus objetivos específicos y mejorar de manera continua.

La tercera dimensión, la autonomía se refiere a la habilidad del estudiante para tomar decisiones y someterse al compromiso para aprender por cuenta propia. Según Zimmerman (2000) la autonomía se refiere a la capacidad que poseen los estudiantes para tomar decisiones y dirigir tomar el control de su aprendizaje sin depender únicamente de la supervisión directa de un maestro. Los estudiantes autónomos pueden fijar objetivos de aprendizaje, preferir estrategias de aprendizaje efectivas, monitorear su propio progreso y evaluar su propio desempeño. En consecuencia, la autonomía se relaciona con ser consciente del papel que le corresponde asumir; así como el control que posee sobre su andamiaje de aprendizaje. Al establecer sus propios objetivos de aprendizaje y elegir estrategias que lo empoderan a asumir retos y superar sus limitaciones.

De igual forma, la autonomía es un aspecto importante en la educación de adultos, puesto que, el tratamiento debe ser diferente, puesto que, son individuos con capacidad de tomar sus propias decisiones y disponer su grado de responsabilidad en los procesos de aprendizaje. Es decir, la autonomía es un aspecto fundamental en el aprendizaje de los adultos. Existe una necesidad intrínseca de ser tratados como seres capaces asumir y responder a sus decisiones con la responsabilidad que exige su profesión; además se connota la consideración para ser vistos como colaboradores activos en su propia formación, en ese sentido se deben diseñar estrategias de enseñanza y formación adecuadas para ellos (Knowles, 1975).

En el desarrollo de la teoría de la autodeterminación, enfocada en los aspectos motivacionales de la autonomía. Según, Deci & Ryan (2000), la autonomía se relaciona con la facultad que tienen los discentes para decidir y elegir su propio camino, lo que está relacionado con una mayor motivación y compromiso en el aprendizaje. Esta consiste en la experiencia de elección y de tener control sobre su propia conducta. Es decir, es fundamental replantearse constantemente las relaciones que deben permanecer entre la motivación y el compromiso de aprendizaje para alcanzar mejores resultados en el ámbito profesional y personal.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación

Corresponde a un tipo básico, según Creswell (2014) la define como un estudio que busca ampliar y comprender el conocimiento del mundo que tenemos. En ese sentido, la investigación está enfocada a la obtención de nuevos conocimientos con el fin de interpretar y comprender los fenómenos sociales o naturales sin un propósito práctico o inmediato; es decir, sin tener en cuenta la aplicación práctica inmediata de tales conocimientos.

3.1.2 Enfoque de investigación

Corresponde a un estudio cuantitativo. Está enfocada en la mediación y análisis de datos con base numérica para establecer relaciones de variables y de esa manera, mostrar una sistematización y extrapolación de los resultados de una muestra a una población de mayor dimensión. Según Creswell (2014) este tipo de estudio es utilizado para valorar la conexión existente entre dos o más variables cuantificables.

En términos similares, Fraenkel & Wallen (2012) la describen también como un método de estudio que se basa en la mediación y análisis numérico de datos para descubrir patrones, relaciones o efectos entre las variables del estudio propuesto.

3.1.3 Nivel de investigación

El estudio como no pretende presentar conexiones causales o de efecto entre las variables propuestas, se considerada de nivel correlacional. En ese sentido, el objetivo está referido a la medición de la relación entre dos o más variables, explica Field (2013) que este tipo de análisis correlacional examina la asociación que existe entre las variables sin hacer referencia a ninguna variable independiente o dependiente específica. Este es un diseño de investigación enfocado en el análisis de la relación estadística entre las variables razón de la investigación, sin establecer relación causal (Fraenkel & Wallen, 2012).

3.1.4 Diseño y esquema de investigación

Su diseño es no experimental, transversal, correlacional. Para Hernández, *et al.* (2014) en un diseño transversal, se eligen dos más grupos de estudio y se los evalúa en un solo momento con el objetivo de compararlos en una o varias

variables. De esta manera se obtiene información sobre las diferencias o similitudes existentes ente los grupos seleccionados en un momento específico.

Con el siguiente esquema podemos presentar los elementos distintivos de esta investigación.



Detalles:

M: Muestra está representada por estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

V1: Método Cornell

V2: Aprendizaje autónomo

r: Método Cornell y Aprendizaje autónomo.

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1 Definición conceptual de la variable: Método Cornell

El uso de un método para la mejora de los aprendizajes de los discentes del nivel superior siempre es bien recibido. Según su creador, Walter Pauk, el método Cornell es una estrategia o herramienta para tomar notas que se utiliza y se aprecia por su efectividad para coadyuvar a los estudiantes a la mejora de su capacidad de aprendizaje y retención de información. Este método es muy popular y ha trascendido entre los estudiantes y profesionales para la toma de apuntes y la organización de información clave. Al dividir la página en dos partes y tomar notas en una columna y crear preguntas o palabras clave en la otra, los estudiantes pueden procesar la información de manera más activa y profunda (Pauk & Owens, 2014).

Además, el espacio adicional proporcionado en la base de la página permite a los estudiantes resumir y reflexionar sobre lo que han aprendido, lo que les ayuda a consolidar su conocimiento y a vincular la información nueva con sus conocimientos previos. Igualmente, es una técnica muy adaptable a diversos entornos de aprendizaje, desde la enseñanza básica a la superior. Es especialmente útil para aquellos estudiantes que luchan por mantenerse concentrados o que tienen dificultades para retener información. Es una herramienta poderosamente eficaz para mejorar la toma de apuntes y la retención de información, por ello, se ha valorado en el campo del aprendizaje, ya que permite la reflexión del discente de lo que se ha aprendido.

3.2.2 Definición operacional de la variable: Método Cornell

La variable Método Cornell se operacionalizó en 3 dimensiones:

Organización de la información: esta dimensión del método de Cornell significa que los estudiantes dividen sus notas en dos columnas principales. Según Pauk & Owens (2014) Uno para notas y otro para preguntas y reflexiones. Esta técnica facilita la organización de la información y la consideración del contenido, y puede mejorar el recuerdo y la comprensión del material estudiado. Esta dimensión destaca que el aprendizaje se facilita con la organización y estructuración de la información.

La participación activa: según la estrategia propuesta por Pauk & Owens (2010) señala que en la aplicación del Método Cornell aborda el papel activo del estudiante. Tomar notas y hacer preguntas alienta a que participen activamente en el aprendizaje y mejorar la comprensión y retención del contenido. Esta dimensión refleja y mejora el desempeño en el manejo de la información, es importante hacer un extracto, consolidarla, por lo que se debe prestar más atención y procesarla de manera más activa y eficiente.

La reflexión metacognitiva: dimensión del método de Cornell, como menciona Pauk & Owens (2010) al dividir sus notas en dos columnas en el proceso de resumen, los estudiantes pueden reflexionar sobre lo que han aprendido y hacer preguntas para ampliar su comprensión. La metacognición reflexiva es un componente esencial del aprendizaje efectivo de los discentes, estimula la capacidad de ser conscientes de su propio pensamiento, pueden comprender mejor cómo aprenden y qué estrategias funcionan mejor; ello incluye, la

identificación de objetivos de aprendizaje más reales, la comprobación de la comprensión, la evaluación eficaz de estrategias de aprendizaje y la identificación que posibilita mejoras en el proceso de aprendizaje. Los discentes deben estar dispuestos a reflexionar críticamente sobre su progreso e identificar en las que necesitan atención adicional.

3.2.3 Definición conceptual de la variable: Aprendizaje autónomo

Se refiere, como afirma Zimmerman (2000) a las habilidades intelectuales para dirigir y coordinar de manera intencional y espontánea su propio proceso de aprendizaje sin depender únicamente de la dirección directa del maestro. Los estudiantes con habilidades de aprendizaje autónomo pueden establecer metas de aprendizaje, planificar y monitorear su propio progreso, identificar y resolver problemas y evaluar su propio desempeño. Se trata de la capacidad de los estudiantes para transformar sus destrezas intelectuales en habilidades relevantes para la tarea. Esta habilidad se sintoniza sistemáticamente con las metas de aprendizaje a través de procesos de autorregulación y control.

3.2.4 Definición operacional de la variable: Aprendizaje autónomo

La variable se operacionalizó en 3 dimensiones.

La autorregulación: según Zimmerman (1989) se relaciona con la capacidad de los estudiantes para establecer sus propias metas reales de aprendizaje, planificar cómo alcanzarlos, monitorear su progreso y ajustar sus estrategias de aprendizaje según sea necesario. En ese sentido, se entiende como el proceso mediante el cual los estudiantes buscan activamente controlar sus pensamientos, emociones y conductas para alcanzar las metas de aprendizaje. Esto implica varios procesos cognitivos y motivacionales como la planificación, el seguimiento, la evaluación y la reflexión.

La metacognición: según Zimmerman (2000) la define como la conciencia y la potestad de control que las personas tienen sobre sus procesos cognitivos y el conocimiento que tienen sobre cómo aprenden y procesan la información. Implica una comprensión más profunda de su propio proceso de aprendizaje la identificación de sus fortalezas y debilidades; por consiguiente, elegir y aplicar estrategias de aprendizaje efectivas que les permitan a los discentes dirigir y

apropiarse del control de sus propios procesos de aprendizaje y aplicar estrategias eficaces para alcanzar los objetivos educativos.

La autonomía: Según Zimmerman (2000) es la capacidad del estudiante para tomar decisiones independientes y asimilar la validez de su educación; es decir, es la capacidad para la toma oportuna de decisiones que le permitan darle dirección a su propio modo de aprender; en consecuencia, ser consciente de que es el único con la capacidad de supervisar su propio desarrollo. Los estudiantes autónomos pueden precisar sus objetivos de aprendizaje, vislumbrar estrategias de aprendizaje efectivas, intervenir en su progreso y evaluar su desempeño. La autonomía, por lo tanto, hace referencia a la habilidad que se posee para decidir su propio proceso de aprendizaje, la cual se evidencia cuando establecen sus propias metas de aprendizaje y discriminan favorablemente las estrategias que le faciliten superar desafíos y sus propias limitaciones.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

Se precisa como el conjunto completo de individuos, objetos o eventos que se desea estudiar y sobre los cuales se desean sistematizar los resultados de la investigación. Concretamente, es el grupo total que posee las características de interés para el estudio (Hernández *et al.*, 2014).

Para esta investigación la población total está representada por los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, la población es infinita, ya que no se conocía el número exacto de participantes.

Los criterios pertinentes utilizados son:

Criterio de inclusión:

En este criterio se ha considerado a todos los estudiantes que están en condición de matriculados en el presente semestre.

Criterio de exclusión:

El primero corresponde a aquellos estudiantes que no están matriculados en el presente semestre. El segundo criterio, es para delimitar la no inclusión de estudiantes que no pertenecen a la Universidad.

3.3.2 Muestra

Según Hernández *et al.* (2014) señalan que la muestra es una porción o subconjunto de una población que se selecciona para su estudio y análisis. Esta se elige de forma que represente a toda la población y permita obtener resultados precisos y fiables en el estudio. Es importante seleccionar una muestra adecuada y utilizar métodos de muestreo apropiados para evitar sesgos y falta de representatividad de los resultados. Una muestra también puede ser estratificada o aleatoria y puede seleccionarse mediante varios métodos diferentes, como el muestreo aleatorio simple, el sistemático o por conglomerados.

3.3.3 Muestreo

Para Hernández *et al.* (2014) se refiere al proceso de seleccionar una muestra de una población más extensa con el fin de efectuar inferencias sobre la población en su conjunto. Es decir, el objetivo es obtener una muestra que representa a la población, con ello, los resultados obtenidos a partir de la muestra puedan extenderse con cierto grado de precisión a la población completa. El proceso de selección de la muestra debe seguir ciertas reglas y criterios preestablecidos para evitar la selección de una muestra sesgada o no representativa.

Se ha aplicado un muestreo no probabilístico intencional, para Salkind (2010) es una técnica en la que los sujetos se eligen por alguna característica especial o por su disponibilidad. Para el presente estudio la muestra es de 135 estudiantes de una Universidad de Lima. Esta muestra está determinada debido a los criterios del investigador.

3.3.4 Unidad de análisis

Está representada por un estudiante de una Universidad de Lima en el 2023.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnicas

La encuesta es una técnica que consiste en la recopilación sistemática de datos a través del díselo y aplicación de un cuestionario estructurado. Para Hernández *et al.* (2014) es un instrumento que sirve para recolectar datos que se

aplica con la intencionalidad de recabar información directa y precisa de la población.

3.4.2 Instrumentos

Se ha utilizado el cuestionario, que consiste en una serie de preguntas estandarizadas que se utilizan para la recopilación de información de los participantes sobre las variables de interés (Hernández *et al.*, 2014). Además, su aplicación puede ser de manera presencial o virtual. Según Díaz & Domínguez (2017) el cuestionario es un instrumento muy versátil, de bajo costo y facilidad de aplicación, en cuanto a su aplicación virtual, se produce un beneficio del tiempo porque se reducen tiempos en su aplicación y recojo de datos; aunque existe cierto riesgo de sesgo en las respuestas.

La aplicación del cuestionario corresponde a una cantidad determinada de preguntas por variables y dimensiones. La primera variable, consta de un total de 24 ítems, está compuesta por tiene 3 dimensiones y se ha considerado 4 indicadores para cada una de ellas. Para la segunda variable, está conformada por la misma cantidad de preguntas, 24 ítems, compuesto por 3 dimensiones y por cada una de ellas se ha considerado 4 indicadores. El cuestionario se midió según la escala de Likert:

(5) Siempre, (4) Casi siempre, (3) A veces, (2) Casi nunca, (1) Nunca.

3.4.3 Validez y confiabilidad

Para la aplicación del cuestionario se tuvo que realizar la confiabilidad y validez respectiva del instrumento para la valoración de los resultados obtenidos. Estos son aspectos necesarios para garantizar la calidad de una investigación para ello, se deben considerar el uso de diverso métodos y técnicas; asimismo, se podría considerar la validación de expertos en el tema y realizar pruebas piloto para determinar la eficacia del instrumento antes de llevar a cabo la investigación completa (Hair *et al.*, 2010).

George y Mallery (2003) señalan que el alfa de Cronbach es una medida de la consistencia interna de una escala que mide varios ítems. Indica qué tan bien se correlacionan los ítems entre sí y mide la confiabilidad de la escala que mide un solo constructo. Un valor alfa de Cronbach de 0,7 se considera aceptable para la

mayoría de las investigaciones, aunque el valor óptimo puede variar según la disciplina y el tipo de escala utilizada.

3.5 Procedimientos

Los datos fueron recolectados a través del uso de Google Forms. Para este estudio la muestra fue de 135 estudiantes de una Universidad de Lima. Las coordinaciones se realizaron oportunamente con los responsables con los docentes de la Universidad del distrito de Lima para su aplicación, además de solicitar los espacios respectivos para desarrollar una jornada breve de inducción con los estudiantes para plantearles la relevancia de la investigación, así como seguir las recomendaciones en el momento que desarrollen el cuestionario. El tiempo estimado para el desarrollo de la misma se estima de 15 a 20 minutos, garantizándoles el respectivo anonimato y la confidencia que exige la ética en tal proceso.

Tres expertos con conocimientos y experiencia en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes fueron los responsables de validar su diseño y aplicación. Cada uno de ellos tienen más de un lustro de experiencia en la enseñanza en diversas universidades públicas y privadas de la ciudad de Lima. De esta manera, cada punto mencionado en el cuestionario ha sido cuidadosamente analizado, donde se han levantado algunas recomendaciones y aplicaciones.

En cuanto a la medición de la confiabilidad se efectuó una prueba piloto con 22 estudiantes de la Universidad de Lima. El alfa de Cronbach determinó una confiabilidad de 0.92 por ciento de confiabilidad para el primer cuestionario de la primera variable y 0.94 por ciento para el segundo cuestionario, correspondiente a la segunda variable. En ese sentido, el grado de confiabilidad obtenido supera el valor aceptable de 0.70 por ciento.

Par determinar la valoración final de todos los instrumentos aplicados se utilizó el programa SPSS v.27, lo que originó y resultó en conclusiones significativas.

3.6 Método de análisis de datos

Para Bhushan & Alok (2017) la estadística descriptiva utiliza un conjunto de técnicas para sistematizar y presentar datos de manera que sean fácilmente

interpretables y útiles para la toma de decisiones. Consiste en encuestas e investigaciones de determinación de hechos de diferentes tipos. El propósito principal de la investigación descriptiva es explicar la situación actual.

El análisis inferencial realizado, permite hacer inferencias sobre las relaciones entre las variables, evaluar la significancia estadística de los resultados y con ello obtener conclusiones más allá de los datos observados en una muestra, con el fin de facilitar con la información obtenida la toma de decisiones sobre la población referida en la muestra (Hair *et al.*, 2010).

3.7 Aspectos éticos

En relación al estudio realizado se han tenido en consideración la selección cuidadosa de las variables y los posibles efectos negativos en los participantes que podrían estar expuestos a la medición de variables sensibles. La confidencialidad de los datos recopilados ha sido mantenida y se han tomado en cuenta los protocolos para proteger la privacidad de los participantes sobre los objetivos de la investigación y obtener su aquiescencia informada antes de participar en el estudio. De igual forma, el programa Turnitin se ha utilizado para comparar el grado de similitud con otras referencias publicadas e investigaciones utilizadas.

IV RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo

Tabla 1

Frecuencias y porcentajes de las variables de estudio.

	Método Cornell		Aprendizaje autónomo	
	f	%	f	%
Casi siempre	77	57.0	46	34.1
Siempre	58	43.0	89	65.9
Total	135	100.0	135	100.0

Nota: Base de datos SPSS v.27

Interpretación:

Los valores que se registran para la variable 1 Método Cornell en la tabla 1, el 57 % equivalente a 77 encuestados perciben como “casi siempre”, mientras que, el 43%, es decir, 58 participantes, optaron por “siempre”; en ese sentido, ambos valores permiten resaltar la importancia de dicha variable para el aprendizaje.

Del mismo modo, para la variable 2 Aprendizaje autónomo, se contemplan los siguientes valores: el 66% de encuestados, relacionado a 89 discentes, optaron por “siempre”, un porcentaje a mayor a “casi siempre”, en la que se observó un 34% correspondiente a un total de 46 participantes; en tal sentido, la valoración de los discentes en cuanto a la autonomía para aprender.

De igual importancia, destacar que en ambas variables, los estudiantes han considerado percibir la valoración de “casi siempre” y “siempre”, asimismo, permite señalar que no hay valoración para las otras opciones de respuestas de la escala de valores de Likert.

Tabla 2*Frecuencias y porcentajes de las dimensiones de Método Cornell.*

	Organización de información		Participación activa		Reflexión metacognitiva	
	f	%	f	%	f	%
A veces	6	4.4	0	0.0	0	0.0
Casi siempre	76	56.3	83	61.5	75	55.6
Siempre	53	39.3	52	38.5	60	44.4
Total	135	100.0	135	100.0	135	100.0

Nota: Base de datos SPSS v.27**Interpretación:**

La dimensión 1, Organización de la información, presenta un 56.3% de encuestados, 76 discentes, quienes responden a “casi siempre” consideran la gestión de la información, de igual manera, el 39.3%, 53 discentes, emplean estrategias para la organización de la información; no obstante, 6 estudiantes, el 4.4% responden que “a veces” emplean tales estrategias. Por lo tanto, la mayoría de encuestados perciben que la primera dimensión es importante para la optimización de los resultados en sus experiencias de aprendizajes.

La dimensión 2, Participación activa, presenta un 61.5% de encuestados, 83 discentes, quienes responden a “casi siempre” mantienen una participación activa en sus procesos de aprendizaje; mejor aún, el 38.5%, 52 estudiantes, los hacen “siempre”. Por lo que se percibe un rol activo de los dicentes.

La dimensión 3, Reflexión metacognitiva, presenta un 55.6% de encuestados, 75 discentes, perciben como “casi siempre” realizan una reflexión metacognitiva en su actuación académica. De igual modo, el 44.4%, 60 estudiantes, los hacen “siempre”; por lo que se percibe una actitud positiva, según los resultados.

Por otra parte, para las dimensiones 2 y 3, no se observaron valores asignados a las otras opciones de respuestas de la escala de Likert.

4.2 Análisis Inferencial

4.2.1 Prueba de normalidad

Ho: Los datos provienen de una distribución normal.

Ha: Los datos no provienen de una distribución normal.

Tomamos en cuenta la regla de decisión:

Sig. < 0.05 , se acepta la Ha y se rechaza la Ho.

Sig. ≥ 0.05 , se rechaza la Ha y se acepta la Ho.

Tabla 3

Pruebas de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Método Cornell	0.082	135	0.026
Aprendizaje Autónomo	0.093	135	0.006
Organización de la información	0.104	135	0.001
Participación activa	0.084	135	0.019
Reflexión metacognitiva	0.121	135	0.000

Nota: Base de datos SPSS v.27

Interpretación

Con una muestra de 135 estudiantes se aplicó una prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov, cuyos resultados para la variable 1, método Cornell, un Sig.=0.026 <0.05 y la segunda variable, aprendizaje autónomo, un Sig.=0.006 <0.05 .

Del mismo modo, con valores menores a <0.05 , la dimensión: Organización de la información tiene un Sig. 0.001; la de Participación activa, un Sig. 0.019, y la de Reflexión metacognitiva, un Sig. 0.000.

Por lo tanto, se acepta la Ha, la cual permite afirmar que los datos no resultan de una distribución normal, en consecuencia, se recurrirá a pruebas no paramétricas (Rho de Spearman)

4.2.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Ha: Existe relación entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

Ho: No existe relación entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

Tabla 4

Resultado de correlación entre las variables método Cornell y aprendizaje autónomo.

			Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Método Cornell	Coefficiente de correlación	.837
		Sig.	0.000
		N	135

Nota: Base de datos SPSS v.27

Interpretación

Las variables del presente estudio, se obtuvo un 0.837 y un Sig. de $p=0.000 < 0.05$. Lo que indicó la existencia de una correlación positiva alta entre las dos variables que forman parte de esta investigación. En tal sentido, se rechazó la Ho y se aceptó la Ha. En conclusión, tales resultados nos permiten indicar que existe relación entre el método Cornell y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. En ese sentido, la educación peruana presenta en sus diversos niveles y modalidades cambios acordes al desarrollo de una educación por competencias, además, acontece un impulso por el desarrollo de la autonomía de los discentes para la mejora de sus aprendizajes; por ello, los resultados evidenciados guardan coherencia con la capacidad que tienen los estudiantes para mejorar de manera continua; ya que si sabe gestionar la información a la que es expuesto, reflexionar sobre la misma de manera activa podrá ser capaz de mejorar sus habilidades, y con ello, asumir el control de su propio aprendizaje.

Hipótesis específica 1

Ha: Existe relación entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

Ho: No existe relación entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

Tabla 5

Coefficiente de correlación entre la dimensión organización de información y la variable aprendizaje autónomo.

		Aprendizaje autónomo	
Rho de Spearman	Organización de información	Coefficiente de correlación	.786
		Sig.	0.000
		N	135

Nota: Base de datos SPSS v.27

Interpretación

La dimensión organización de información y la variable aprendizaje autónomo, se obtuvo un 0.786 y un Sig. de $p=0.000 < 0.05$. Lo que indicó la existencia de una correlación positiva alta en dicha relación. En tal sentido, se rechazó la Ho y se aceptó la Ha. De este modo, se concluye que: Existe relación entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. Esta alta valoración podría responder a que todo estudiante recibe, busca e interactúa con todo tipo de información y de carecer de habilidades para gestionarla, por tanto, no tendría éxito académico, personal y profesional. Se podría añadir que el discente que tiene asequibilidad a información precisa, que se pueda entender y actualizada, tendría mejores herramientas para tomar decisiones, y por ende, aumentar su autonomía.

Hipótesis específica 2

Ha: Existe relación la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023

Ho: No existe relación la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023

Tabla 6

Coefficiente de correlación entre la dimensión participación activa y la variable aprendizaje autónomo.

		Aprendizaje autónomo	
Rho de Spearman	Participación activa	Coefficiente de correlación	.700
		Sig.	0.001
		N	135

Nota: Base de datos SPSS v.27

Interpretación

La dimensión participación activa y la variable aprendizaje autónomo, se obtuvo un 0.700 y un Sig. de $p=0.001 < 0.05$. Lo que indicó la existencia de una correlación positiva alta en dicha relación. Por tal razón, se rechazó la Ho y se aceptó la Ha. Se llegó a la conclusión de la existencia de una relación entre participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. A modo de explicación, se podría señalar que el estudiante que actúa a la espera de que todo se le facilite o que actúe de manera pasiva, además de rechazar el trabajo con sus pares; difícilmente, podría construir aprendizajes significativos. Actualmente, se exige, en cierta forma, que el estudiante sea plenamente activo en sus actividades académicas, ya que esto permite empoderarse de sus conocimientos, y en la interacción con otros, fortalecer la confianza en sí mismo.

Hipótesis específica 3

Ha: Existe relación entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

Ho: No existe relación entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.

Tabla 7

Coeficiente de correlación entre la dimensión reflexión metacognitiva y la variable aprendizaje autónomo.

		Aprendizaje autónomo	
Rho de Spearman	Reflexión metacognitiva	Coeficiente de correlación	.804
		Sig.	0.000
		N	135

Nota: Base de datos SPSS v.27

Interpretación

La dimensión reflexión metacognitiva y la variable aprendizaje autónomo, se obtuvo un 0.804 y un Sig. de $p=0.000 < 0.05$. Lo que indicó la existencia de una correlación positiva alta en dicha relación. Por lo cual, se rechazó la Ho y se aceptó la Ha. Se ha determinado que existe una relación entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. Se podría tener en cuenta que el hecho de pensar sobre su propio pensamiento, implicaría la capacidad de monitorear la propia comprensión sobre la identificación que forman parte de sus fortalezas y debilidades; de tal manera, podría reajustarlas, acordes a la obtención de sus propios objetivos de aprendizaje que constituyen parte de su capacidad de aprender de forma independiente y eficaz.

V. DISCUSIÓN

En el estudio reciente, se logró documentar los métodos de investigación requeridos, los cuales se fundamentan en bases teóricas sólidas. La recopilación de datos, que se adhieren a principios éticos, así como su procesamiento, se llevaron a cabo de manera sistemática mediante el uso de análisis estadísticos descriptivos e inferenciales. Esto permitió demostrar la relación existente entre las variables del Método Cornell y el aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada en Lima, en el año 2023.

Luego de analizar los resultados de nuestra hipótesis general, encontrose que tienen una alta correlación positiva entre el método Cornell y el aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2023; evidenciado con la $\rho = 0.837$ y un Sig. de $p = 0.000 < 0.05$. Esto nos lleva a la conclusión de que los estudiantes que siguen un enfoque sistemático y organizado al tomar apuntes experimentan mejoras significativas en su capacidad para aprender autónomamente.

Asimismo, este descubrimiento presenta cierta aproximación con la investigación realizada por Castillo (2019) la cual comparte características similares en su diseño. En dicho estudio, se encontró que los partícipes, quienes eran discentes de la facultad de formación docente en Filipinas, mostraron un mejor desempeño en las clases de inglés cuando tomaban notas detalladas del vocabulario y preferían registrar las definiciones de los términos. Del mismo modo, se observó una mejora en la comprensión de lo escuchado cuando se empleaba esta misma estrategia. Como resultado, se recomendó el uso de este sistema de toma de notas Cornell para ayudar a mejorar la debilidad en la comprensión de elementos de vocabulario en inglés por parte de los estudiantes.

Con equivalente similitud, en la ciudad de México, Espino-Datsira (2017) se examinó la relación entre la toma de notas y diversos factores, como el género, el año de estudio y el campo de conocimiento. Utilizó una muestra de 549 estudiantes de tres universidades diferentes. Aunque, se encontraron resultados diferenciados entre las dimensiones estudiadas, se destacó la importancia y el uso frecuente de desarrollar habilidades de toma de notas, ya que resultaron muy útiles para

optimizar el aprendizaje de los discentes. Además, se resaltó la preferencia por tomar notas en formato papel para registrar la información expuesta en clase.

Al comparar estos antecedentes con las advertencias del creador del método Cornell, Pauk & Owens (2010), se hace evidente la importancia de no improvisar y actuar inconscientemente durante los estudios, dado que el tiempo pasa rápidamente. Estas reflexiones implican cambios de hábitos, como cultivar la concentración sin distracciones, manejar la presión inherente a la vida académica y adoptar sistemas o métodos que permitan un desempeño más eficiente en el rol académico, siempre alineados con las metas individuales. En este sentido, el método Cornell se presenta como una respuesta a estas necesidades y un recurso valioso que debe ser atendido.

Efectivamente, Zimmerman (2002) sostiene que un estudiante que no reconoce sus limitaciones en cuanto a su preparación académica y no busca ayuda corre el riesgo de verse afectado por sentimientos de angustia y la falta de confianza en sí mismo, lo que podría obstaculizar su éxito. En este sentido, el establecimiento de metas, una gestión eficiente del tiempo, la implementación de estrategias de aprendizaje, la autoevaluación, la autorregulación, así como el uso de métodos, pueden contrarrestar las barreras individuales en el proceso de aprendizaje y, por lo tanto, ser capaz de actuar de manera autónoma.

En la primera hipótesis específica se observó una correlación positiva alta entre la dimensión organización de información y la variable aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023; evidenciado en la $\rho = 0.786$ y un Sig. de $p = 0.000 < 0,05$. Con ello, a modo de conclusión, se podría señalar que cuando hay claridad en la clasificación, categorización y conexión de ideas relacionadas, les permite a los estudiantes ver las vinculaciones entre diferentes conceptos y temas. Esta habilidad les ayuda a identificar patrones, analizar información de manera crítica y sintetizar conocimientos, lo cual es esencial para el aprendizaje profundo y la construcción de significados.

Estos resultados están en consonancia con las conclusiones alcanzadas por Bouguesba (2021), quien sostiene que el manejo de la información a través de anotaciones tiene un impacto significativo en la producción escrita. En su investigación, Bouguesba exploró las razones detrás de las deficiencias en la

escritura en un enfoque mixto y también intentó proporcionar un método innovador para que los participantes pudieran mejorar sus limitaciones. Los resultados obtenidos revelaron que el uso del sistema de toma de notas del método Cornell tuvo efectos positivos en la organización de la escritura y en la capacidad de esquematizar de los estudiantes; es decir, se mejoró las habilidades de escritura y la capacidad de estructurar de manera coherente y lógica los contenidos escritos.

Los hallazgos descubiertos por Cabezas *et al.* (2019) respaldan la afirmación previa, ya que el método Cornell demostró ser beneficioso en la redacción de ensayos autobiográficos al mostrar mejoras significativas en el uso de elementos de cohesión en dichos escritos. De esta manera, el manejo efectivo de la información facilita una gestión más eficiente de la misma, lo que contribuye a mejorar el proceso de aprendizaje.

Según Pauk & Owens (2011), cuando se toman notas, es importante evitar que estas caigan en el olvido, por lo que se requiere un esfuerzo adicional para retenerlas y convertirlas en conocimiento significativo. Para lograrlo, se recomienda revisar lo que se ha escrito, recitar en voz alta para fortalecer los recuerdos y reflexionar sobre el contenido con el objetivo de integrar y construir nuevos conocimientos. De esta manera, se demuestra verdaderamente lo que se ha aprendido.

De acuerdo con Zimmerman (2000), se proporcionan algunas pautas para que los estudiantes puedan desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo. Se destaca que la autorregulación promueve mejoras al prestar atención a sus propias diferencias durante el proceso de aprendizaje. Si un estudiante reflexiona sobre lo que ha logrado hasta el momento y la forma en que lo ha logrado, estará más cerca de alcanzar sus metas de aprendizaje. Esto implica que al ser consciente de su progreso y adoptar estrategias reflexivas, el estudiante tiene mayor control y dirección sobre su propio aprendizaje.

En la segunda hipótesis específica, se encontró una correlación positiva alta entre la dimensión de participación activa y la variable de aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023; evidenciado en la $\rho=0.700$, con un valor de $p=0.001<0.05$. Estos resultados sugieren que la participación pasiva del estudiante está asociada con estrategias que se

consideran obsoletas, lo que resalta la importancia de que el estudiante sea consciente de la responsabilidad activa con la atención de sus propias demandas.

Los resultados obtenidos en la investigación de Mena (2022) indican que al analizar las interacciones entre la autorregulación del aprendizaje, las estrategias de aprendizaje metacognitivo y el rendimiento académico en 280 participantes, se encontró una relación significativa entre estas variables. Estos hallazgos sugieren que los estudiantes que emplean dichas estrategias muestran mejores resultados académicos, lo cual respalda la idea de que el compromiso activo del discente con su propio aprendizaje conduce a mejoras continuas en su desempeño académico.

En su estudio, Meza (2018) encontró resultados que respaldan las afirmaciones previas, lo que lleva a la conclusión de que los estudiantes que participan activamente tienen un aprendizaje significativo. Es decir, prevalece la importancia de la puesta en ejecución de estrategias de aprendizaje activas en el entorno educativo. Estos hallazgos subrayan la necesidad de suscitar la participación activa de los discentes y promover enfoques pedagógicos que involucren la participación activa para lograr un aprendizaje más efectivo y significativo.

De acuerdo con Burns & Sinfield (2016), el aprendizaje implica adoptar una actitud proactiva y comprometida hacia el proceso de adquirir conocimientos, así como estar dispuesto a involucrarse de manera efectiva para mejorar sus aprendizajes. Además, se resalta la importancia de gestionar adecuadamente el tiempo, ya que el respeto por los plazos y las prioridades es fundamental para obtener resultados óptimos en los procesos de aprendizaje.

En la tercera hipótesis específica, se identificó una correlación positiva alta entre la dimensión de reflexión metacognitiva y la variable de aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023; sostenido en la $\rho = 0.804$, con un valor de $p = 0.000 < 0.05$. Estos hallazgos sugieren que la capacidad de reflexionar personalmente sobre su propia disposición y habilidad para aprender son actividades que coadyuvan el desarrollo integral del estudiante. Esta reflexión permite una aproximación a nuestro estado actual como estudiantes y las implicaciones que esto revela, así como a los niveles que deseamos alcanzar en nuestro proceso de aprendizaje.

La investigación realizada por Macalapu (2022) aborda la relación entre el aprendizaje autónomo y las estrategias metacognitivas, y ha obtenido un resultado significativo en cuanto a la conexión entre estas variables. A partir de estos hallazgos, llegó a la conclusión que los estudiantes que poseen niveles óptimos de estrategias metacognitivas tienden a lograr mejores resultados en términos de autonomía en su proceso de aprendizaje. Estos resultados resaltan la importancia de desarrollar y aplicar estrategias de metacognición para promover un aprendizaje más autónomo y eficaz.

Para Zimmerman (2002) explica que la reflexión metacognitiva fomenta un enfoque consciente y autocrítico hacia el aprendizaje, lo que contribuye a un mayor grado de autonomía y crecimiento académico.

VI. CONCLUSIONES

Primera. – Referente al objetivo general, se ha verificado la existencia de una correlación positiva alta entre el método Cornell y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima en 2023. El análisis de la $\rho=0.837$ y un valor Sig. $p=0.000$, revelaron tal correspondencia.

Segunda. – Referente al primer objetivo específico, se ha determinado la existencia de una correlación alta entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. El análisis de la $\rho= 0.786$ y un valor Sig. de $p=0.000$, mostraron tal correspondencia.

Tercera. – Referente al segundo objetivo específico, se ha encontrado una correlación alta entre la participación activa y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. El análisis de la $\rho= 0.700$ y un valor Sig. de $p=0.001$, mostraron tal correspondencia.

Cuarta. – Referente al tercer objetivo específico, se ha determinado la existencia una correlación alta entre la reflexión metacognitiva y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023. El análisis de la $\rho= 0.804$ y un valor Sig. de $p=0.000$, evidenciaron tal correspondencia.

VII. RECOMENDACIONES

1. Existen múltiples estrategias para estudiar, se podría promover la adopción del método Cornell por las Universidades, con el fin de implementarlo en programas de inducción a estudiantes y docentes. Esto responde a que para su implementación los estudiantes deben ser alentados a utilizar métodos de manera sistemática y consistente para mejorar su aprendizaje autónomo.
2. Enseñar a estudiantes sobre técnicas de organización y gestión de la información en plataformas ya concebidas por la Universidad, mediante cursos MOOC que sean en línea masivos, interactivos y abiertos. Con ello, se podría incluir aspectos para enseñar a resumir, categorizar, relacionar y sintetizar la información de manera más eficiente.
3. Desarrollar capacitaciones sobre estrategias activas a los docentes con el fin de implementarlas en las aulas para fomentar la participación activa del estudiante en todo momento; ya que la participación activa promueve un aprendizaje más profundo y autónomo. Estas podrías ser realizadas con la creación de comunidades de prácticas por profesionales de la misma comunidad educativa.
4. Ya que la tecnología nunca se detiene, se podría crear un aplicativo del método Cornell para su uso y fomento en dispositivos electrónicos. La Universidad o Universidades, de contar con los recursos suficientes, podrían convocar a concursos o implementarlos para estudiantes y docentes.

REFERENCIAS

- Ahmad, S. (2019). Impact of Cornell Notes vs. REAP on EFL Secondary School Students' Critical Reading Skills. *International Education Studies*, 12(10), pp. 60-74. <https://bit.ly/42NuZDR>
- Al-Mwzaiji, K., & Alzubi, A. (2022). Online self-evaluation: the EFL writing skills in focus. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 7(1), p. 7. <https://bit.ly/45hct8a>
- Arnold, K., Umanath, S., Thio, K., Reilly, W., McDaniel, M., & Marsh, E. (2017). Understanding the cognitive processes involved in writing to learn. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 23(2), pp. 115–127. <https://doi.org/10.1037/xap0000119>
- Asmaa, H. (2021). *Effect of Cornell Note-Taking Method on the Enhancement of Listening Assimilation Skills*. [Tesis de Maestría, Universidad Yahia Fares]. Repositorio digital. <https://acortar.link/4a5yOm>
- Bhushan, S., & Alok, S. (2017). *Handbook of research methodology*. Educreation Publishing. <https://bit.ly/3ppRyzG>
- Bouguesba, B. (2021). The effectiveness of Cornell note taking Method to improve EFL learners' Writing Composition. *Algerian Journal of Research and Studies*, 4, pp. 645-664. <https://acortar.link/tcJzno>
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. National academy press.
- Burns, T., & Sinfield, S. (2016). *Essential study skills: The complete guide to success at university*. Sage.
- Cabezas, L., Lara, M., & Rojas W. (2019). La Incidencia De Los Mecanismos De Cohesión Mediante El Método Cornell En El Mejoramiento De La Redacción De Ensayos Autobiográficos. *European Scientific Journal ESJ*, 15(14), pp. 175-192. <https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n14p175>
- Castillo, M. (2019). Note taking strategies and listening comprehension of students of the college of education. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*, 8(2). <https://acortar.link/604v6g>
- Cervantes, R. (2009). *La influencia de la técnica de copiar en el cuaderno, en el aprendizaje de la matemática en alumnos del primer grado de educación*

- secundaria en la IEP Pitágoras–Jauja*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio digital. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/2408>
- Consejo Nacional de Educación-CNE (2020). Proyecto Educativo Nacional-2036. El Reto de la Ciudadanía Plena. CNE. <https://bit.ly/3nxNM6L>
- Creswell, J. (2014) *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist* 55(1), pp. 68-78. <https://acortar.link/ReTyET>
- Dewitt, S. (2007). The effects of note taking and mental rehearsal on memory. *Journal of Undergraduate Psychological Research*, 2, pp. 46-49. <https://acortar.link/p3zq5u>
- Díaz, V., & Domínguez, J. (2017). Comparación de métodos de campo en la encuesta. *Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (158), pp. 137-147. <https://acortar.link/TuTA6e>
- Espino-Datsira, S., (2017). La toma de apuntes. Visión de los estudiantes universitarios mexicanos. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, VIII (22), pp. 64-83. <https://bit.ly/44FnU9u>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statics*. Sage publications.
- Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-development inquiry. *American Psychologist*, 34(10), pp. 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Fraenkel, J., & Wallen, N. (2012) *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill Higher Education.
- García, I., & Bustos, R. (2020). Desarrollo de la autonomía y la autorregulación en estudiantes universitarios: una experiencia de investigación y mediación. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (55). [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2020\)0055-003](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2020)0055-003).
- Gayoso S. (2023) *Memoria pedagógica área técnico-profesional seguridad privada*. OLP. <https://acortar.link/T7wfO4>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by step: A Simple Guide and Reference*. Allyn & Bacon.

- Gutiérrez, A. (2021). Autorregulación del aprendizaje: desenredando la relación entre cognición, metacognición y motivación. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 12(1), pp. 81-108. <https://doi.org/10.18175/VyS12.1.2021.4>
- Hair, J., Bush, R., & Ortinau, D. (2010). *Investigación de mercados*. McGraw-Hill/Irwin. <https://bit.ly/3nFvksQ>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Association Press.
- Ley Universitaria – Ley No 30220 (2014, julio 09). Congreso de la República. <https://acortar.link/zecs16>
- Macalapu, J. (2022). *Estrategias metacognitivas y aprendizaje autónomo en estudiantes de la Facultad de Educación de una universidad privada de Lima, 2021* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/77413>
- Mena, V. (2022). *Autorregulación del aprendizaje, estrategias metacognitivas de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión]. Repositorio digital. <https://acortar.link/YuASsZ>
- Meza, T. (2018). *Aplicación de la metodología activa y su incidencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes del I ciclo de la especialidad primaria y problemas de aprendizaje de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio digital. <https://acortar.link/LFV27Z>
- Ministerio de Educación (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. <https://acortar.link/1jvd>
- Morehead, K., Dunlosky, J., Rawson, k., Blasiman, R, & Hollis, R. (2019). Note-taking habits of 21st Century college students: implications for student learning, memory, and achievement. *Memory*, 27(6), pp. 807-819. <https://doi.org/10.1080/09658211.2019.1569694>

- Oakley, B. (2014). *A mind for numbers: How to excel at math and science (even if you flunked algebra)*. Penguin.
- Paredes-Ayrac, D. (2019). Estrategias cognitivas, metacognitivas y rendimiento académico de estudiantes de ingeniería de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú. *SCIÉENDO*, 22(4), pp. 307-314. <https://doi.org/10.17268/scienciendo.2019.038>
- Pauk, W. (2002) *Estrategias de estudio*. Pearson
- Pauk, W., & Owens, R. (2010). *How to Study in College* (10th ed.). Wadsworth Cengage Learning.
- Pauk, W., & Owens, R. (2014). *How to Study in College* (11th ed.). Wadsworth Publishing. <https://acortar.link/ebGRmw>
- Rich, I. (2021). *An Action Research Study Implementing a Livescribe™ Pen and Cornell Note-Taking Strategy in a Personal and Community Health Course to Support Note-Taking and Comprehension of College Student-Athletes with Learning Disabilities*. [Tesis Doctoral, University of South Carolina.]. Repositorio digital. <https://scholarcommons.sc.edu/etd/6811>
- Tadayon, R., & Sadegh, M. (2012). Bandura's Social Learning Theory & Social Cognitive Learning Theory. *Theory of Developmental Psychology*, 1, p. 24. <https://bit.ly/3pWgwXx>
- Thongpai, J., & Deerajiset, P. (2017). Effects of self-assessment on writing of Thai EFL students in different groups of learning styles. *ASEAN/Asian academic society international conference proceeding series*. <https://acortar.link/jqFjal>
- Venegas, V., Esquivel, J., & Turpo-Gebera, O. (2019). Reflexiones sobre la investigación educativa y la investigación formativa en la universidad peruana. *Revista Conrado*, 15(70), 444-454. <https://acortar.link/cNOPED>
- Vilela, P., Sánchez, J. y Chau, C. (2021). Desafíos de la educación superior en el Perú durante la pandemia por la covid-19. *Desde el Sur*, 13(2), e0016. <https://bit.ly/3M2fjFx>
- Wax, D. (2018). *Writing and Remembering: Why We Remember What We Write*. Lifehack. <https://acortar.link/U4SK1z>
- Willingham, D. (2009). *Why don't students like school? A cognitive scientist answers questions about how the mind works and what it means for the classroom*. Jossey-Bass.
- Wolf, M. (2018). *Reader, Come Home: The Reading Brain in a Digital World*. Harper

- Zimmerman, B. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), pp. 329-339. <https://acortar.link/V1v30j>
- Zimmerman, B. (1989). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement Theory, Research, and Practice*. Editorial Springer.
- Zimmerman, B. (2000). Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. En M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-39). Academic Press. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Anexos

Anexo 1. Tabla 3. Matriz de consistencia

Título: Método Cornell y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable e indicadores				
Problema General:	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1: El método Cornell, desarrollado por Walter Pauk, es una técnica de toma de apuntes que ayuda a los estudiantes a organizar y revisar la información de manera efectiva. Consiste en dividir el papel en tres secciones: columna de preguntas, columna de notas y resumen. Este método promueve la participación activa, la organización y la revisión eficiente de los apuntes. (Pauk & Owens, 2014)				
¿Qué relación existe entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023?	Determinar la relación entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	Existe relación entre el método Cornell y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles
			Organización de la información	Estructura	1 al 8	Escala Ordinal	Nunca (1)
				Jerarquía			Casi nunca
				Categorización			(2)
Problemas Específicos:	Objetivos Específicos:	Hipótesis Específicas:	Participación activa	Atención	9 al 16	Escala de Likert	A veces (3)
				Contribución			Casi
¿Qué relación existe entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023?	Determinar la relación entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	Existe relación entre la organización de la información y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	Reflexión metacognitiva	Interacción	17 al 24	Escala de Likert	siempre (4)
				Creatividad			Casi siempre (5)
				Metas			
¿Qué relación existe entre la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023?	Determinar la relación entre la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	Existe relación la participación activa y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	Variable 2: Zimmerman (1989) define el aprendizaje autónomo como "la capacidad de los individuos para hacerse cargo de su propio aprendizaje". Los estudiantes autónomos tienen más probabilidades de tener éxito en su desarrollo académico y en la vida porque pueden asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje y establecer sus propias metas.				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles
			Autorregulación	Planificación	1 al 8	Escala Ordinal	Nunca (1)
				Monitoreo			
				Resolución de problemas			
Gestión de tiempo							

¿Qué relación existe entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023?	Determinar la relación entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	Existe relación entre la reflexión metacognitiva y aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1084 226 1279 347" rowspan="4">Metacognición</td> <td data-bbox="1283 226 1581 256">Autorreflexión</td> <td data-bbox="1585 226 1677 347" rowspan="4">9 al 16</td> <td data-bbox="1682 226 1886 560" rowspan="8">Escala de Likert</td> <td data-bbox="1890 226 2045 560" rowspan="8">Casi nunca (2)A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 260 1581 290">Flexibilidad</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 293 1581 323">Autoconciencia</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 327 1581 357">Emoción</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1084 360 1279 560" rowspan="4">Autonomía</td> <td data-bbox="1283 360 1581 391">Toma de decisiones</td> <td data-bbox="1585 360 1677 560" rowspan="4">17 al 24</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 394 1581 424">Gestión del aprendizaje</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 427 1581 458">Comunicación</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1283 461 1581 491">Motivación</td> </tr> </table>	Metacognición	Autorreflexión	9 al 16	Escala de Likert	Casi nunca (2)A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)	Flexibilidad	Autoconciencia	Emoción	Autonomía	Toma de decisiones	17 al 24	Gestión del aprendizaje	Comunicación	Motivación
Metacognición	Autorreflexión	9 al 16	Escala de Likert		Casi nunca (2)A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)												
	Flexibilidad																
	Autoconciencia																
	Emoción																
Autonomía	Toma de decisiones	17 al 24															
	Gestión del aprendizaje																
	Comunicación																
	Motivación																
Diseño de investigación:		Población y muestra:	Técnicas e instrumento:		Método de análisis de datos:												
Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básica Nivel: Correlacional Diseño: No experimental, transversal, correlacional		Población: Estudiantes de una Universidad privada de Lima. Muestra: 135 estudiantes de una Universidad privada de Lima,2023 (Muestreo no probabilístico intencional)	Técnicas: Encuestas Instrumentos: Cuestionario		Descriptiva: Tabla de frecuencias y porcentajes. Inferencial: Prueba de normalidad, pruebas no paramétricas. Cuadro de Excel y software estadístico SPSS v.27												

Anexo 2. Tabla 4. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	
Método Cornell	El método Cornell es una técnica de toma de notas, como dice su creador Pauk (2014) se orienta a mejorar la capacidad de aprendizaje y retención de información de los estudiantes. Al dividir la página en tres secciones, los estudiantes toman notas en una columna y crean preguntas o palabras clave en la otra, lo que les permite procesar la información de manera más activa y profunda. El espacio adicional en la parte inferior de la página les permite resumir y reflexionar sobre lo que han aprendido, con ello, se logra la consolidación de su conocimiento al conectar y establecer relaciones significativas con la información nueva y su conocimiento previo.	Esta variable se medirá en 3 dimensiones cada una con 4 indicadores. Se utilizará un cuestionario de 24 ítems, según la escala tipo Likert. Luego, los datos se procesarán en el análisis estadístico SPSS v.26 para determinar la confiabilidad.	Organización de la información	Estructura	1 al 8	Nivel: Ordinal	
				Jerarquía			
				Categorización			
				Consistencia			
			Participación activa	Atención	9 al 16		Escala de Likert: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
				Contribución			
				Interacción			
				Creatividad			
			Reflexión metacognitiva	Metas	17 al 24		
				Autoevaluación			
				Comprensión			
				Reconocer estrategias			
Aprendizaje autónomo	Es un proceso en el que el estudiante es responsable de su propio aprendizaje y se convierte en el principal agente de dicho proceso. Según Zimmerman (1989) el aprendizaje autónomo implica la capacidad de los estudiantes para controlar y regular sus propios procesos de aprendizaje de manera intencional y deliberada, sin depender exclusivamente de la instrucción directa	Esta variable se medirá en 3 dimensiones cada una con 4 indicadores. Se utilizará un cuestionario de 24 ítems, según la escala tipo Likert. Luego, los datos se procesarán en el análisis estadístico SPSS v.26 para determinar la confiabilidad.	Autorregulación	Planificación	1 al 8	Nivel: Ordinal Escala de Likert: Nunca (1) Casi nunca (2)	
				Monitoreo			
				Resolución de problemas			
				Gestión de tiempo			
			Metacognición	Autorreflexión	9 al 16		
				Flexibilidad			

	del profesor. El desarrollo de la autonomía se evidencia en la capacidad de establecer metas de aprendizaje, planificar y monitorear su propio progreso, identificar y solucionar problemas, y evaluar su propio desempeño. Es decir, transforman sus habilidades intelectuales mediante procesos de autorregulación y control (Zimmerman, 2000).			Autoconciencia	17 al 24	A veces (3)
				Emoción		Casi siempre (4)
			Autonomía	Toma de decisiones		Siempre (5)
				Gestión del aprendizaje		
				Comunicación		
				Motivación		

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE EL MÉTODO CORNELL

Estimado estudiante, esta encuesta es parte de un estudio científico que busca recopilar información valiosa sobre el uso del método Cornell en una universidad de Lima. La información que proporcione será anónima y sus respuestas serán confidenciales. No se atribuyen como respuestas correctas o incorrectas, en atención a lo cual, le pedimos que responda sinceramente a todos los enunciados presentados.

Instrucciones: Marca con una "X" la opción que considere conveniente.

5. Siempre (S) - 4. Casi siempre (CS) - 3. A veces (AV) - 2. Casi nunca (CN) - Nunca 1. (N)

N°	VARIABLE: Método Cornell (Toma de notas o apuntes)	Categorías				
		S	CS	AV	CN	N
DIMENSIÓN: ORGANIZACIÓN DE INFORMACIÓN		S	CS	AV	CN	N
1.	Sé cómo estructurar mis trabajos escritos de manera lógica y coherente.					
2.	Encuentro fácilmente información que necesito en mis apuntes.					
3.	Identifico las ideas principales para organizar la información.					
4.	Sé diferenciar entre información importante y detalles menos relevantes.					
5.	Agrupo la información en categorías lógicas para que sean más fácil de procesar.					
6.	Me resulta útil clasificar información en diferentes categorías para recordarlas mejor.					
7.	Mantengo una estructura o estilo de notas lo que me ayuda a organizar mejor la información.					
8.	Reviso mis apuntes para asegurarme de que no haya información contradictoria.					
DIMENSIÓN: PARTICIPACIÓN ACTIVA		S	CS	AV	CN	N
9.	Presto atención a los detalles importantes en las actividades de clase.					
10.	Tomo notas durante la clase para ayudarme a mantenerme concentrado y recordar la información importante.					
11.	Participo en clase para compartir mis ideas y perspectivas con los demás.					
12.	Soy consciente de que mi participación es importante para el éxito personal y del grupo.					
13.	Siento comodidad al compartir mis ideas con el grupo.					
14.	Hago preguntas y comentarios que estimulen la discusión abierta y respetuosa.					

15.	Encuentro maneras novedosas de abordar situaciones de aprendizaje y retos.					
16.	Utilizo diferentes medios y herramientas para expresar mis ideas y pensamientos de manera creativa					
DIMENSIÓN: REFLEXIÓN METACOGNITIVA		S	CS	AV	CN	N
17.	Establezco metas de aprendizaje específicas y realistas para cada tarea o proyecto a realizar.					
18.	Reflexiono sobre los desafíos y obstáculos que enfrente al intentar alcanzar mis metas de aprendizaje.					
19.	Regularmente reviso mi propio desempeño y resultados obtenidos para identificar lo que debo mejorar.					
20.	Soy capaz de evaluar mi propio aprendizaje.					
21.	Relaciono nuevos conocimientos con las que ya sé.					
22.	Me doy cuenta cuando algo que no tiene sentido o es confuso.					
23.	Puedo identificar mis propias estrategias de aprendizaje que han sido eficaces para mejorar mis desempeños.					
24.	Soy capaz de aplicar lo aprendido en diferentes situaciones.					

CUESTIONARIO SOBRE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Estimado estudiante, esta encuesta es parte de un estudio científico que busca recopilar información valiosa sobre el Aprendizaje autónomo en una Universidad de Lima. La información que proporcione será anónima y sus respuestas serán confidenciales. No se atribuyen como respuestas correctas o incorrectas, en atención a lo cual, le pedimos que responda sinceramente a todos los enunciados presentados

Instrucciones: Marca con una "X" la opción que considere conveniente.

5. Siempre (S) - 4. Casi siempre (CS) - 3. A veces (AV) - 2. Casi nunca (CN) - Nunca 1. (N)

N°	VARIABLE: APRENDIZAJE AUTÓNOMO	Categorías				
		S	CS	AV	CN	N
DIMENSIÓN: AUTORREGULACIÓN						
1.	Planifico mi tiempo de estudio de forma regular y consistente.					
2.	Realizo un seguimiento del progreso de mis aprendizajes y ajusto mis planes en consecuencia si es necesario.					
3.	Me doy cuenta cuando estoy entendiendo algo y cuando no.					
4.	Cuando me estoy distrayendo tomo medidas para enfocarme en mi tarea.					
5.	Identifico los problemas que encuentro en mis problemas de aprendizaje.					
6.	Antes de buscar ayuda externa, intento encontrar las soluciones a los problemas de aprendizaje por mi cuenta.					
7.	Soy consciente del tiempo que dedico a cada actividad durante mi estudio					
8.	Sé priorizar las tareas según su importancia y urgencia.					
DIMENSIÓN: METACOGNICIÓN		S	CS	AV	CN	N
9.	Reflexiono sobre mi propio proceso de aprendizaje para identificar mis fortalezas y debilidades.					
10.	Analizo mi nivel de motivación y compromiso de mi propio aprendizaje.					
11.	Cambio mi estrategia de aprendizaje si no está funcionando bien.					
12.	Aprendo de mis errores, en consecuencia, estoy dispuesto a modificar mis enfoques.					
13.	Reconozco cuando necesito ayuda o más información para aprender mejor.					
14.	Tengo conciencia de mis emociones y cómo afectan mi capacidad de aprender.					

15.	Soy capaz de regular mis emociones para adaptarme a diversas situaciones de aprendizaje.					
16.	Mis emociones positivas durante el aprendizaje, me motivan a continuar aprendiendo.					
DIMENSIÓN: AUTONOMÍA		S	CS	AV	CN	N
17.	Tomo decisiones importantes sobre mi aprendizaje sin depender de otros.					
18.	Identifico y evalúo diferentes opciones antes de tomar decisiones.					
19.	Utilizo diferentes técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje para mejorar mi aprendizaje					
20.	Planifico mis tareas y actividades de estudio de manera efectiva.					
21.	Comunico mis dudas para obtener retroalimentación.					
22.	Escucho activamente las ideas y opiniones de los demás					
23.	La idea de tener el control sobre mi proceso de aprendizaje me motiva.					
24.	La posibilidad de tener éxito en mi aprendizaje me motiva a seguir adelante.					

Anexo 4. Validación de instrumentos

Experto 1



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dra. Mónica Regalado Chamorro

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 Maestría en docencia universitaria de la Universidad César Vallejo, en la sede Los Olivos, promoción 2023, aula Lima 2, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Método Cornell y Aprendizaje Autónomo en Estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023; y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a ustedes, 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.

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

Atentamente,

JUAN MANUEL LLERENA GAMERO

08872982

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mónica Regalado Chamorro
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente
Institución donde labora:	Universidad Privada de Lima
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Docente Renacyt
DNI:	41446703
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Para medir el Método Cornell
Autor (a):	Juan Manuel Llerena Gamero
Objetivo:	Recoger información valiosa sobre el Método Cornell
Administración:	Autoadministrada
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una universidad
Dimensiones:	Organización de información, Participación activa y Reflexión metacognitiva
Confiabilidad:	0.92
Escala:	De Likert
Cantidad de ítems:	24
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Instrumento que mide la variable 01: Método Cornell

Definición de la variable:

Pauk (2013) refiere que el método Cornell está se orienta a mejorar la capacidad de aprendizaje y retención de información de los estudiantes. Ya que según su diseño, les permite procesar la información de manera más activa y profunda. Además de resumir y reflexionar sobre lo que han aprendido, consolidando su conocimiento y conectando la información nueva con su conocimiento previo.

Dimensión 1: Organización de la información

Definición de la dimensión:

Pauk (2013) el método Cornell fomenta la organización de la información y la reflexión sobre el contenido, lo que puede mejorar el recuerdo y la comprensión del material siguiendo la estrategia y diseño.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Estructura	1. Sé cómo estructurar mis trabajos escritos de manera lógica y coherente.	4	4	4	
	2. Encuentro fácilmente información que necesito en mis apuntes.	4	4	4	
Jerarquía	3. Identifico las ideas principales para organizar la información.	4	4	4	
	4. Sé diferenciar entre información importante y detalles menos relevantes.	4	4	4	
Categorización	5. Agrupo la información en categorías lógicas para que sean más fácil de procesar.	4	4	4	
	6. Me resulta útil clasificar información en diferentes categorías para recordarlas mejor.	4	4	4	
Consistencia	7. Mantengo una estructura o estilo de apuntes, lo que me ayuda a organizar mejor la información.	4	4	4	
	8. Reviso mis apuntes para asegurarme de que no haya información contradictoria.	4	4	4	

Dimensión 2: Participación activa

Definición de la dimensión:

Según Pauk (2010) el método propuesto aborda el papel activo del estudiante. Tomar notas y hacer preguntas alienta a los estudiantes a participar activamente en el aprendizaje y mejorar la comprensión y retención del contenido.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Atención	1. Presto atención a los detalles importantes en las actividades de clase.	4	4	4	
	2. Tomo notas durante la clase para ayudarme a mantenerme concentrado y recordar la información importante.	4	4	4	
Contribución	3. Participo en clase para compartir mis ideas y perspectivas con los demás.	4	4	4	
	4. Soy consciente de que mi participación es importante para el éxito personal y del grupo.	4	4	4	
Interacción	5. Siento comodidad al compartir mis ideas con el grupo.	4	4	4	
	6. Hago preguntas y comentarios que estimulen la discusión abierta y respetuosa.	4	4	4	
Creatividad	7. Encuentro maneras novedosas de abordar situaciones de aprendizaje y retos.	4	4	4	
	8. Utilizo diferentes medios y herramientas para expresar mis ideas y pensamientos de manera creativa	4	4	4	

Dimensión 3: Reflexión metacognitiva

Definición de la dimensión:

Pauk (2010) al dividir sus notas en dos columnas en el proceso de resumen, los estudiantes pueden reflexionar sobre lo que han aprendido y hacer preguntas para ampliar su comprensión. La metacognición reflexiva es un componente esencial del aprendizaje efectivo.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Metas	1. Establezco metas de aprendizaje específicas y realistas para cada tarea o proyecto a realizar.	4	4	4	
	2. Reflexiono sobre los desafíos y obstáculos que enfrente al intentar alcanzar mis metas de aprendizaje.	4	4	4	
Autoevaluación	3. Regularmente reviso mi propio desempeño y resultados obtenidos para identificar lo que debo mejorar.	4	4	4	
	4. Soy capaz de evaluar mi propio aprendizaje.	4	4	4	
Comprensión	5. Relaciono nuevos conocimientos con las que ya sé.	4	4	4	
	6. Me doy cuenta cuando algo que no tiene sentido o es confuso.	4	4	4	
Reconocer estrategias	7. Puedo identificar mis propias estrategias de aprendizaje que han sido eficaces para mejorar mis desempeños.	4	4	4	
	8. Soy capaz de aplicar lo aprendido en diferentes situaciones.	4	4	4	

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Mónica Regalado Chamorro
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clínica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Docente
Institución donde labora:	Universidad Privada de Lima
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Docente Renacyt
DNI:	41446703
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Para medir el Método Cornell
Autor (a):	Juan Manuel Llerena Gamero
Objetivo:	Recoger información valiosa sobre el Aprendizaje Autónomo
Administración:	Autoadministrada
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una universidad
Dimensiones:	Autorregulación, metacognición y autonomía
Confiabilidad:	0.94
Escala:	De Likert
Cantidad de ítems:	24
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Instrumento que mide la variable 02: Aprendizaje Autónomo

Definición de la variable:

Zimmerman (2000) señala que es la capacidad de los estudiantes para dirigir y coordinar de manera intencional y espontánea su propio proceso de aprendizaje sin depender únicamente de la dirección directa del maestro. Los estudiantes con habilidades de aprendizaje autónomo pueden establecer metas de aprendizaje, planificar y monitorear su propio progreso, identificar y resolver problemas y evaluar su propio desempeño.

Dimensión 1: Autorregulación

Definición de la dimensión:

Según Zimmerman (1989) se relaciona con la capacidad de los estudiantes para establecer sus propios objetivos de aprendizaje, planificar cómo alcanzarlos, monitorear su progreso y ajustar sus estrategias de aprendizaje según sea necesario.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planificación	1. Planifico mi tiempo de estudio de forma regular y consistente.	4	4	4	
	2. Realizo un seguimiento del progreso de mis aprendizajes y ajusto mis planes en consecuencia si es necesario.	4	4	4	
Monitoreo	3. Me doy cuenta cuando estoy entendiendo algo y cuando no.	4	4	4	
	4. Cuando me estoy distraendo tomo medidas para enfocarme en mi tarea.	4	4	4	
Resolución de problemas	5. Identifico los problemas que encuentro en mis problemas de aprendizaje.	4	4	4	
	6. Antes de buscar ayuda externa, intento encontrar las soluciones a los problemas de aprendizaje por mi cuenta.	4	4	4	
Gestión de tiempo	7. Soy consciente del tiempo que dedico a cada actividad durante mi estudio.	4	4	4	
	8. Sé priorizar las tareas según su importancia y urgencia.	4	4	4	

Dimensión 2: Metacognición

Definición de la dimensión:

Zimmerman (2000) la define como la conciencia y el control que las personas tienen sobre sus procesos cognitivos y el conocimiento que tienen sobre cómo aprenden y procesan la información.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Autorreflexión	1. Reflexiono sobre mi propio proceso de aprendizaje para identificar mis fortalezas y debilidades.	4	4	4	
	2. Analizo mi nivel de motivación y compromiso de mi propio aprendizaje.	4	4	4	
Flexibilidad	3. Cambio mi estrategia de aprendizaje si no está funcionando bien.	4	4	4	
	4. Aprendo de mis errores, en consecuencia, estoy dispuesto a modificar mis enfoques.	4	4	4	
Autoconciencia	5. Reconozco cuando necesito ayuda o más información para aprender mejor.	4	4	4	
	6. Tengo conciencia de mis emociones y cómo afectan mi capacidad de aprender.	4	4	4	
Emoción	7. Soy capaz de regular mis emociones para adaptarme a diversas situaciones de aprendizaje.	4	4	4	
	8. Mis emociones positivas durante el aprendizaje, me motivan a continuar aprendiendo.	4	4	4	

Dimensión 3: Autonomía

Definición de la dimensión:

Zimmerman (2000) se refiere a la capacidad de un estudiante para tomar decisiones y asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje; es decir, el estudiante dirige su propio proceso de aprendizaje, siendo consciente que es el único con la capacidad de supervisar su propio desarrollo.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Toma de decisiones	1. Tomo decisiones importantes sobre mi aprendizaje sin depender de otros.	4	4	4	
	2. Identifico y evalúo diferentes opciones antes de tomar decisiones.	4	4	4	
Gestión del aprendizaje	3. Utilizo diferentes técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje para mejorar mi aprendizaje	4	4	4	
	4. Planifico mis tareas y actividades de estudio de manera efectiva.	4	4	4	
Comunicación	5. Comunico mis dudas para obtener retroalimentación.	4	4	4	
	6. Escucho activamente las ideas y opiniones de los demás	4	4	4	
Motivación	7. La idea de tener el control sobre mi proceso de aprendizaje me motiva.	4	4	4	
	8. La posibilidad de tener éxito en mi aprendizaje me motiva a seguir adelante.	4	4	4	

Experto 2



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dra. Barbara Ponce Ponce

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 Maestría en docencia universitaria de la Universidad César Vallejo, en la sede Los Olivos, promoción 2023, aula Lima 2, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Método Cornell y Aprendizaje Autónomo en Estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023; y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a ustedes, 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.

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

Atentamente,

JUAN MANUEL LLERENA GAMERO

08872982

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Barbara Isabel Ponce Ponce
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Area de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Areas de experiencia profesional:	Docente
Institución donde labora:	Universidad Privada de Lima
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Docente Renacyt
DNI:	07508488
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Para medir el Método Cornell
Autor (a):	Juan Manuel Llerena Gamero
Objetivo:	Recoger información valiosa sobre el Método Cornell
Administración:	Autoadministrada
Año:	2023
Ambito de aplicación:	Estudiantes de una universidad
Dimensiones:	Organización de información, Participación activa y Reflexión metacognitiva
Confiabilidad:	0.92
Escala:	De Likert
Cantidad de ítems:	24
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Instrumento que mide la variable 01: Método Cornell

Definición de la variable:

Pauk (2013) refiere que el método Cornell está se orienta a mejorar la capacidad de aprendizaje y retención de información de los estudiantes. Ya que según su diseño, les permite procesar la información de manera más activa y profunda. Además de resumir y reflexionar sobre lo que han aprendido, consolidando su conocimiento y conectando la información nueva con su conocimiento previo.

Dimensión 1: Organización de la información

Definición de la dimensión:

Pauk (2013) el método Cornell fomenta la organización de la información y la reflexión sobre el contenido, lo que puede mejorar el recuerdo y la comprensión del material siguiendo la estrategia y diseño.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Estructura	1. Sé cómo estructurar mis trabajos escritos de manera lógica y coherente.	4	4	4	
	2. Encuentro fácilmente información que necesito en mis apuntes.	4	4	4	
Jerarquía	3. Identifico las ideas principales para organizar la información.	4	4	4	
	4. Sé diferenciar entre información importante y detalles menos relevantes.	4	4	4	
Categorización	5. Agrupo la información en categorías lógicas para que sean más fácil de procesar.	4	4	4	
	6. Me resulta útil clasificar información en diferentes categorías para recordarlas mejor.	4	4	4	
Consistencia	7. Mantengo una estructura o estilo de apuntes, lo que me ayuda a organizar mejor la información.	4	4	4	
	8. Reviso mis apuntes para asegurarme de que no haya información contradictoria.	4	4	4	

Dimensión 2: Participación activa

Definición de la dimensión:

Según Pauk (2010) el método propuesto aborda el papel activo del estudiante. Tomar notas y hacer preguntas alienta a los estudiantes a participar activamente en el aprendizaje y mejorar la comprensión y retención del contenido.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Atención	1. Presto atención a los detalles importantes en las actividades de clase.	4	4	4	
	2. Tomo notas durante la clase para ayudarme a mantenerme concentrado y recordar la información importante.	4	4	4	
Contribución	3. Participo en clase para compartir mis ideas y perspectivas con los demás.	4	4	4	
	4. Soy consciente de que mi participación es importante para el éxito personal y del grupo.	4	4	4	
Interacción	5. Siento comodidad al compartir mis ideas con el grupo.	4	4	4	
	6. Hago preguntas y comentarios que estimulen la discusión abierta y respetuosa.	4	4	4	
Creatividad	7. Encuentro maneras novedosas de abordar situaciones de aprendizaje y retos.	4	4	4	
	8. Utilizo diferentes medios y herramientas para expresar mis ideas y pensamientos de manera creativa	4	4	4	

Dimensión 3: Reflexión metacognitiva

Definición de la dimensión:

Pauk (2010) al dividir sus notas en dos columnas en el proceso de resumen, los estudiantes pueden reflexionar sobre lo que han aprendido y hacer preguntas para ampliar su comprensión. La metacognición reflexiva es un componente esencial del aprendizaje efectivo.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Metas	1. Establezco metas de aprendizaje específicas y realistas para cada tarea o proyecto a realizar.	4	4	4	
	2. Reflexiono sobre los desafíos y obstáculos que enfrente al intentar alcanzar mis metas de aprendizaje.	4	4	4	
Autoevaluación	3. Regularmente reviso mi propio desempeño y resultados obtenidos para identificar lo que debo mejorar.	4	4	4	
	4. Soy capaz de evaluar mi propio aprendizaje.	4	4	4	
Comprensión	5. Relaciono nuevos conocimientos con las que ya sé.	4	4	4	
	6. Me doy cuenta cuando algo que no tiene sentido o es confuso.	4	4	4	
Reconocer estrategias	7. Puedo identificar mis propias estrategias de aprendizaje que han sido eficaces para mejorar mis desempeños.	4	4	4	
	8. Soy capaz de aplicar lo aprendido en diferentes situaciones.	4	4	4	

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Barbara Isabel Ponce Ponce
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Area de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Areas de experiencia profesional:	Docente
Institución donde labora:	Universidad Privada de Lima
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Docente Renacyt
DNI:	07508488
Firma del experto:	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Para medir el Método Cornell
Autor (a):	Juan Manuel Llerena Gamero
Objetivo:	Recoger información valiosa sobre el Aprendizaje Autónomo
Administración:	Autoadministrada
Año:	2023
Ambito de aplicación:	Estudiantes de una universidad
Dimensiones:	Autorregulación, metacognición y autonomía
Confiabilidad:	0.94
Escala:	De Likert
Cantidad de ítems:	24
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Instrumento que mide la variable 02: Aprendizaje Autónomo

Definición de la variable:

Zimmerman (2000) señala que es la capacidad de los estudiantes para dirigir y coordinar de manera intencional y espontánea su propio proceso de aprendizaje sin depender únicamente de la dirección directa del maestro. Los estudiantes con habilidades de aprendizaje autónomo pueden establecer metas de aprendizaje, planificar y monitorear su propio progreso, identificar y resolver problemas y evaluar su propio desempeño.

Dimensión 1: Autorregulación

Definición de la dimensión:

Según Zimmerman (1989) se relaciona con la capacidad de los estudiantes para establecer sus propios objetivos de aprendizaje, planificar cómo alcanzarlos, monitorear su progreso y ajustar sus estrategias de aprendizaje según sea necesario.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planificación	1. Planifico mi tiempo de estudio de forma regular y consistente.	4	4	4	
	2. Realizo un seguimiento del progreso de mis aprendizajes y ajusto mis planes en consecuencia si es necesario.	4	4	4	
Monitoreo	3. Me doy cuenta cuando estoy entendiendo algo y cuando no.	4	4	4	
	4. Cuando me estoy distraendo tomo medidas para enfocarme en mi tarea.	4	4	4	
Resolución de problemas	5. Identifico los problemas que encuentro en mis problemas de aprendizaje.	4	4	4	
	6. Antes de buscar ayuda externa, intento encontrar las soluciones a los problemas de aprendizaje por mi cuenta.	4	4	4	
Gestión de tiempo	7. Soy consciente del tiempo que dedico a cada actividad durante mi estudio.	4	4	4	
	8. Sé priorizar las tareas según su importancia y urgencia.	4	4	4	

Dimensión 2: Metacognición

Definición de la dimensión:

Zimmerman (2000) la define como la conciencia y el control que las personas tienen sobre sus procesos cognitivos y el conocimiento que tienen sobre cómo aprenden y procesan la información.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Autorreflexión	1. Reflexiono sobre mi propio proceso de aprendizaje para identificar mis fortalezas y debilidades.	4	4	4	
	2. Analizo mi nivel de motivación y compromiso de mi propio aprendizaje.	4	4	4	
Flexibilidad	3. Cambio mi estrategia de aprendizaje si no está funcionando bien.	4	4	4	
	4. Aprendo de mis errores, en consecuencia, estoy dispuesto a modificar mis enfoques.	4	4	4	
Autoconciencia	5. Reconozco cuando necesito ayuda o más información para aprender mejor.	4	4	4	
	6. Tengo conciencia de mis emociones y cómo afectan mi capacidad de aprender.	4	4	4	
Emoción	7. Soy capaz de regular mis emociones para adaptarme a diversas situaciones de aprendizaje.	4	4	4	
	8. Mis emociones positivas durante el aprendizaje, me motivan a continuar aprendiendo.	4	4	4	

Dimensión 3: Autonomía

Definición de la dimensión:

Zimmerman (2000) se refiere a la capacidad de un estudiante para tomar decisiones y asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje; es decir, el estudiante dirige su propio proceso de aprendizaje, siendo consciente que es el único con la capacidad de supervisar su propio desarrollo.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Toma de decisiones	1.Tomo decisiones importantes sobre mi aprendizaje sin depender de otros.	4	4	4	
	2.Identifico y evalúo diferentes opciones antes de tomar decisiones.	4	4	4	
Gestión del aprendizaje	3.Utilizo diferentes técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje para mejorar mi aprendizaje	4	4	4	
	4.Planifico mis tareas y actividades de estudio de manera efectiva.	4	4	4	
Comunicación	5.Comunico mis dudas para obtener retroalimentación.	4	4	4	
	6.Escucho activamente las ideas y opiniones de los demás	4	4	4	
Motivación	7.La idea de tener el control sobre mi proceso de aprendizaje me motiva.	4	4	4	
	8.La posibilidad de tener éxito en mi aprendizaje me motiva a seguir adelante.	4	4	4	

Experto 3



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Dr. Luis Ysmael Cuya Chumpitaz

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 Maestría en docencia universitaria de la Universidad César Vallejo, en la sede Los Olivos, promoción 2023, aula Lima 2, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Método Cornell y Aprendizaje Autónomo en Estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023; y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a ustedes, 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.

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

Atentamente,

JUAN MANUEL LLERENA GAMERO

08872982

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Luis Ysmael Cuya Chumpitaz
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Area de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Areas de experiencia profesional:	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL. UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. UNIVERSIDAD NORBERT WIENER
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Titulo del estudio realizado. MULTIPLES ASESORIAS EN PRE GRADO Y MAESTRIA, JURADO DE TESIS
DNI:	08843049
Firma del experto:	 Dr. Luis Ysmael Cuya Chumpitaz Tecnólogo Médico - Fisioterapeuta DNI 08843049 CTMP 2994

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Para medir el Método Cornell
Autor (a):	Juan Manuel Llerena Gamero
Objetivo:	Recoger información valiosa sobre el Método Cornell
Administración:	Autoadministrada
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una universidad
Dimensiones:	Organización de información, Participación activa y Reflexión metacognitiva
Confiabilidad:	0.92
Escala:	De Likert
Cantidad de ítems:	24
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Instrumento que mide la variable 01: Método Cornell

Definición de la variable:

Pauk (2013) refiere que el método Cornell está se orienta a mejorar la capacidad de aprendizaje y retención de información de los estudiantes. Ya que según su diseño, les permite procesar la información de manera más activa y profunda. Además de resumir y reflexionar sobre lo que han aprendido, consolidando su conocimiento y conectando la información nueva con su conocimiento previo.

Dimensión 1: Organización de la información

Definición de la dimensión:

Pauk (2013) el método Cornell fomenta la organización de la información y la reflexión sobre el contenido, lo que puede mejorar el recuerdo y la comprensión del material siguiendo la estrategia y diseño.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Estructura	1. Sé cómo estructurar mis trabajos escritos de manera lógica y coherente.	4	4	4	
	2. Encuentro fácilmente información que necesito en mis apuntes.	4	4	4	
Jerarquía	3. Identifico las ideas principales para organizar la información.	4	4	4	
	4. Sé diferenciar entre información importante y detalles menos relevantes.	4	4	4	
Categorización	5. Agrupo la información en categorías lógicas para que sean más fácil de procesar.	4	4	4	
	6. Me resulta útil clasificar información en diferentes categorías para recordarlas mejor.	4	4	4	
Consistencia	7. Mantengo una estructura o estilo de apuntes, lo que me ayuda a organizar mejor la información.	4	4	4	
	8. Reviso mis apuntes para asegurarme de que no haya información contradictoria.	4	4	4	

Dimensión 2: Participación activa

Definición de la dimensión:

Según Pauk (2010) el método propuesto aborda el papel activo del estudiante. Tomar notas y hacer preguntas alienta a los estudiantes a participar activamente en el aprendizaje y mejorar la comprensión y retención del contenido.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Atención	1. Presto atención a los detalles importantes en las actividades de clase.	4	4	4	
	2. Tomo notas durante la clase para ayudarme a mantenerme concentrado y recordar la información importante.	4	4	4	
Contribución	3. Participo en clase para compartir mis ideas y perspectivas con los demás.	4	4	4	
	4. Soy consciente de que mi participación es importante para el éxito personal y del grupo.	4	4	4	
Interacción	5. Siento comodidad al compartir mis ideas con el grupo.	4	4	4	
	6. Hago preguntas y comentarios que estimulen la discusión abierta y respetuosa.	4	4	4	
Creatividad	7. Encuentro maneras novedosas de abordar situaciones de aprendizaje y retos.	4	4	4	
	8. Utilizo diferentes medios y herramientas para expresar mis ideas y pensamientos de manera creativa	4	4	4	

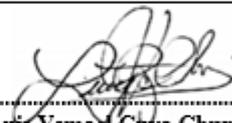
Dimensión 3: Reflexión metacognitiva

Definición de la dimensión:

Pauk (2010) al dividir sus notas en dos columnas en el proceso de resumen, los estudiantes pueden reflexionar sobre lo que han aprendido y hacer preguntas para ampliar su comprensión. La metacognición reflexiva es un componente esencial del aprendizaje efectivo.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Metas	1. Establezco metas de aprendizaje específicas y realistas para cada tarea o proyecto a realizar.	4	4	4	
	2. Reflexiono sobre los desafíos y obstáculos que enfrente al intentar alcanzar mis metas de aprendizaje.	4	4	4	
Autoevaluación	3. Regularmente reviso mi propio desempeño y resultados obtenidos para identificar lo que debo mejorar.	4	4	4	
	4. Soy capaz de evaluar mi propio aprendizaje.	4	4	4	
Comprensión	5. Relaciono nuevos conocimientos con las que ya sé.	4	4	4	
	6. Me doy cuenta cuando algo que no tiene sentido o es confuso.	4	4	4	
Reconocer estrategias	7. Puedo identificar mis propias estrategias de aprendizaje que han sido eficaces para mejorar mis desempeños.	4	4	4	
	8. Soy capaz de aplicar lo aprendido en diferentes situaciones.	4	4	4	

1. Datos generales del Juez

Nombre del juez:	Luis Ysmael Cuya Chumpitaz
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Area de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL. UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. UNIVERSIDAD NORBERT WIENER.
Institución donde labora:	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Titulo del estudio realizado. MULTIPLES ASESORIAS EN PRE GRADO Y MAESTRIA, JURADO DE TESIS
DNI:	08843049
Firma del experto:	 Dr. Luis Ysmael Cuya Chumpitaz Tecnólogo Médico - Fisioterapeuta DNI 08843049 CTMP 2994

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Para medir el Método Cornell
Autor (a):	Juan Manuel Llerena Gamero
Objetivo:	Recoger información valiosa sobre el Aprendizaje Autónomo
Administración:	Autoadministrada
Año:	2023
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de una universidad
Dimensiones:	Autorregulación, metacognición y autonomía
Confiabilidad:	0.94
Escala:	De Likert
Cantidad de ítems:	24
Tiempo de aplicación:	15 minutos

Instrumento que mide la variable 02: Aprendizaje Autónomo

Definición de la variable:

Zimmerman (2000) señala que es la capacidad de los estudiantes para dirigir y coordinar de manera intencional y espontánea su propio proceso de aprendizaje sin depender únicamente de la dirección directa del maestro. Los estudiantes con habilidades de aprendizaje autónomo pueden establecer metas de aprendizaje, planificar y monitorear su propio progreso, identificar y resolver problemas y evaluar su propio desempeño.

Dimensión 1: Autorregulación

Definición de la dimensión:

Según Zimmerman (1989) se relaciona con la capacidad de los estudiantes para establecer sus propios objetivos de aprendizaje, planificar cómo alcanzarlos, monitorear su progreso y ajustar sus estrategias de aprendizaje según sea necesario.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Planificación	1. Planifico mi tiempo de estudio de forma regular y consistente.	4	4	4	
	2. Realizo un seguimiento del progreso de mis aprendizajes y ajusto mis planes en consecuencia si es necesario.	4	4	4	
Monitoreo	3. Me doy cuenta cuando estoy entendiendo algo y cuando no.	4	4	4	
	4. Cuando me estoy distraendo tomo medidas para enfocarme en mi tarea.	4	4	4	
Resolución de problemas	5. Identifico los problemas que encuentro en mis problemas de aprendizaje.	4	4	4	
	6. Antes de buscar ayuda externa, intento encontrar las soluciones a los problemas de aprendizaje por mi cuenta.	4	4	4	
Gestión de tiempo	7. Soy consciente del tiempo que dedico a cada actividad durante mi estudio.	4	4	4	
	8. Sé priorizar las tareas según su importancia y urgencia.	4	4	4	

Dimensión 2: Metacognición

Definición de la dimensión:

Zimmerman (2000) la define como la conciencia y el control que las personas tienen sobre sus procesos cognitivos y el conocimiento que tienen sobre cómo aprenden y procesan la información.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Autorreflexión	1. Reflexiono sobre mi propio proceso de aprendizaje para identificar mis fortalezas y debilidades.	4	4	4	
	2. Analizo mi nivel de motivación y compromiso de mi propio aprendizaje.	4	4	4	
Flexibilidad	3. Cambio mi estrategia de aprendizaje si no está funcionando bien.	4	4	4	
	4. Aprendo de mis errores, en consecuencia, estoy dispuesto a modificar mis enfoques.	4	4	4	
Autoconciencia	5. Reconozco cuando necesito ayuda o más información para aprender mejor.	4	4	4	
	6. Tengo conciencia de mis emociones y cómo afectan mi capacidad de aprender.	4	4	4	
Emoción	7. Soy capaz de regular mis emociones para adaptarme a diversas situaciones de aprendizaje.	4	4	4	
	8. Mis emociones positivas durante el aprendizaje, me motivan a continuar aprendiendo.	4	4	4	

Dimensión 3: Autonomía

Definición de la dimensión:

Zimmerman (2000) se refiere a la capacidad de un estudiante para tomar decisiones y asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje; es decir, el estudiante dirige su propio proceso de aprendizaje, siendo consciente que es el único con la capacidad de supervisar su propio desarrollo.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Toma de decisiones	1. Tomo decisiones importantes sobre mi aprendizaje sin depender de otros.	4	4	4	
	2. Identifico y evalúo diferentes opciones antes de tomar decisiones.	4	4	4	
Gestión del aprendizaje	3. Utilizo diferentes técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje para mejorar mi aprendizaje	4	4	4	
	4. Planifico mis tareas y actividades de estudio de manera efectiva.	4	4	4	
Comunicación	5. Comunico mis dudas para obtener retroalimentación.	4	4	4	
	6. Escucho activamente las ideas y opiniones de los demás	4	4	4	
Motivación	7. La idea de tener el control sobre mi proceso de aprendizaje me motiva.	4	4	4	
	8. La posibilidad de tener éxito en mi aprendizaje me motiva a seguir adelante.	4	4	4	

Anexo 5.

Tabla 5. Prueba piloto para la confiabilidad del instrumento del método Cornell.

Prueba piloto para la confiabilidad del instrumento de la Método Cornell.																									
ENCUESTADOS	ITEMS																								SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
E1	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	111
E2	5	5	4	5	4	4	4	2	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	101
E3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	3	4	3	5	3	4	3	3	4	4	5	4	3	4	91
E4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	105
E5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	106
E6	4	5	4	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	108
E7	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	92
E8	3	4	4	5	3	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94
E9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	80
E10	3	4	2	2	3	3	3	4	2	3	2	2	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	71
E11	3	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	5	4	3	3	4	4	98
E12	4	4	4	4	2	3	5	4	5	5	2	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	87
E13	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	102
E14	5	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	95
E15	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	116
E16	5	4	3	4	5	3	5	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	98
E17	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	102
E18	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	89
E19	3	5	3	5	3	3	5	3	5	5	3	5	5	3	3	4	4	5	4	5	3	3	3	4	94
E20	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	113
E21	5	5	5	4	3	5	5	5	5	2	4	4	3	5	2	4	5	4	5	5	5	4	5	5	104
E22	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	88
VARIANZA	0.537	0.289	0.719	0.537	0.810	0.498	0.448	0.727	0.595	0.744	0.605	0.663	0.589	0.952	0.853	0.407	0.545	0.498	0.490	0.267	0.448	0.355	0.316	0.289	13.184
SUMATORIA DE VARIANZAS	13.184																								
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	112.886																								

$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$	$\sum_{i=1}^K S_i^2$	α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	→ 0.92
		k: Número de ítems del instrumento	→ 24
		$\sum S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→ 13.184
		S_T^2 : Varianza total del instrumento.	→ 112.886

Nota: El valor obtenido es de 0.92 según alfa de Cronbach, podemos afirmar la fiabilidad del instrumento a usar.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6.

Prueba piloto para la confiabilidad del instrumento del Aprendizaje autónomo

Prueba piloto para la confiabilidad del instrumento del Aprendizaje Autónomo.																										
ENCUESTADOS	ITEMS																								SUMA	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
E1	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	108
E2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	115
E3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	5	4	5	4	3	3	4	5	3	5	95	
E4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	108	
E5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	107
E6	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	115	
E7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	97
E8	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	97
E9	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	92	
E10	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	66	
E11	4	4	5	5	4	5	5	3	5	3	5	4	5	5	5	5	3	4	5	4	3	5	4	5	105	
E12	3	3	4	5	4	3	3	4	3	3	4	5	5	4	4	5	3	5	4	4	5	5	4	5	97	
E13	3	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	3	4	4	4	4	4	99	
E14	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	4	4	5	4	5	3	4	5	4	5	103	
E15	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	119	
E16	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	104	
E17	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	3	4	4	5	103	
E18	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	96	
E19	4	3	3	5	3	4	4	3	3	4	3	4	5	4	3	5	3	3	3	3	3	5	5	5	90	
E20	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	119	
E21	3	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	111	
E22	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	3	3	4	93		
VARIANZA	0.663	0.589	0.630	0.512	0.446	0.581	0.421	0.663	0.785	0.694	0.448	0.341	0.430	0.562	0.430	0.339	0.605	0.595	0.754	0.636	0.936	0.430	0.421	0.308	13.221	
SUMATORIA DE VARIANZAS	13.221																									
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	131.721																									

$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$	$\sum_{i=1}^k S_i^2$	α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario k : Número de ítems del instrumento $\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems. S_T^2 : Varianza total del instrumento.	\rightarrow 0.94 \rightarrow 24 \rightarrow 13.221 \rightarrow 131.721
--	----------------------	---	---

Nota: Valor obtenido de 0.94, según alfa de Cronbach, podemos afirmar la fiabilidad del instrumento a usar.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6.

Resultados SPSS V.7

	VAR0003	VAR0004	SUMVAR1	SUMVAR2	SUMDM1	SUMDM2	SUMDM3														
1	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	111.00	100.00	37.00	36.00	38.00
2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	4.00	101.00	115.00	33.00	35.00	33.00
3	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	3.00	3.00	4.00	5.00	3.00	5.00	91.00	95.00	30.00	31.00	30.00
4	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	105.00	108.00	36.00	35.00	34.00
5	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	106.00	107.00	32.00	39.00	35.00
6	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	108.00	115.00	35.00	34.00	39.00
7	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	92.00	97.00	29.00	32.00	31.00
8	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	94.00	97.00	30.00	32.00	32.00
9	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	90.00	92.00	24.00	25.00	31.00
10	4.00	5.00	3.00	5.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	5.00	3.00	3.00	80.00	91.00	27.00	27.00	26.00
11	5.00	3.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	3.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	3.00	5.00	4.00	98.00	105.00	32.00	35.00	31.00
12	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	5.00	3.00	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	87.00	99.00	30.00	27.00	30.00
13	5.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	102.00	99.00	33.00	34.00	35.00
14	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	3.00	4.00	5.00	4.00	5.00	95.00	103.00	32.00	31.00	32.00
15	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	116.00	119.00	37.00	39.00	40.00
16	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	98.00	104.00	33.00	31.00	34.00
17	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	3.00	4.00	4.00	5.00	102.00	103.00	36.00	33.00	33.00
18	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	89.00	96.00	29.00	29.00	31.00
19	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	3.00	5.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	94.00	92.00	30.00	33.00	31.00
20	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	114.00	119.00	39.00	37.00	38.00
21	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	104.00	111.00	37.00	29.00	38.00
22	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	88.00	101.00	32.00	27.00	29.00
23	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	96.00	96.00	32.00	32.00	32.00
24	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	76.00	83.00	24.00	27.00	25.00
25	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	110.00	114.00	37.00	35.00	38.00
26	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	74.00	86.00	23.00	26.00	25.00
27	5.00	4.00	4.00	3.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	97.00	100.00	33.00	31.00	33.00
28	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	96.00	106.00	35.00	27.00	34.00
29	4.00	4.00	4.00	3.00	5.00	3.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	5.00	4.00	5.00	88.00	96.00	29.00	30.00	29.00
30	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	4.00	85.00	89.00	28.00	27.00	30.00
31	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	106.00	103.00	38.00	32.00	36.00
32	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	87.00	105.00	27.00	32.00	28.00
33	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	5.00	3.00	5.00	5.00	90.00	97.00	28.00	31.00	31.00
34	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	93.00	84.00	29.00	34.00	30.00
35	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	117.00	115.00	38.00	40.00	39.00
36	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00	94.00	94.00	34.00	30.00	30.00



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MEDINA GAMERO ALDO RAFAEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Método Cornell y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes de una Universidad Privada de Lima, 2023", cuyo autor es LLERENA GAMERO JUAN MANUEL, 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 Completa 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.

LIMA, 25 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MEDINA GAMERO ALDO RAFAEL DNI: 40882167 ORCID: 0000-0003-3352-8779	Firmado electrónicamente por: ARMEDINAGA02 el 06-08-2023 12:53:30

Código documento Trilce: TRI - 0619469