



Universidad César Vallejo

## **ESCUELA DE POSGRADO**

### **PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Uso del diario reflexivo digital para fortalecer la capacidad metacognitiva  
en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Psicología Educativa**

#### **AUTORA:**

Ramos López, María Yessenia ([orcid.org/0009-0004-5368-0406](https://orcid.org/0009-0004-5368-0406))

#### **ASESORES:**

Mg. Vélez Sancarranco, Miguel Alberto ([orcid.org/0000-0002-5557-2378](https://orcid.org/0000-0002-5557-2378))

Mg. Merino Flores, Irene ([orcid.org/0000-0003-3026-5766](https://orcid.org/0000-0003-3026-5766))

#### **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

**PIURA – PERÚ**

**2024**

# DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

## Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "USO DEL DIARIO REFLEXIVO DIGITAL PARA FORTALECER LA CAPACIDAD METACOGNITIVA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA HUANCABAMBA, 2024", cuyo autor es RAMOS LOPEZ MARIA YESSENIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 31 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VELEZ SANCARRANCO MIGUEL ALBERTO DNI: 09862773 ORCID: 0000-0002-5557-2378	Firmado electrónicamente por: MVELEZS el 31-07- 2024 16:44:03

Código documento Trilce: TRI - 0840957



# DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

## Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, RAMOS LOPEZ MARIA YESSENIA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "USO DEL DIARIO REFLEXIVO DIGITAL PARA FORTALECER LA CAPACIDAD METACOGNITIVA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA HUANCABAMBA, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
MARIA YESSENIA RAMOS LOPEZ DNI: 02848215 ORCID: 0009-0004-5368-0406	Firmado electrónicamente por: MRAMOSLO74 el 31-07-2024 11:46:58

Código documento Trilce: TRI - 0840958



### **DEDICATORIA**

A mi familia, a todas las personas que me quieren y que quiero en especial a mi madre, ejemplo de perseverancia y coraje, quien siempre me motivó a conseguir mis metas a pesar de todas las dificultades que se presenten, a mis hijas, que son el motivo que me impulsa a seguir logrando mis proyectos de vida, y a mi esposo, por su permanente apoyo.

### **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer a Dios, por permitirme concluir una meta más en mi vida. Además de expresar mi agradecimiento a mi asesora y a todos mis amigos que me impulsaron a seguir con mis estudios de Post grado. Al personal directivo y a mis estudiantes de la Institución Educativa “Augusto Salazar Bondy” de Huaylas – Huancabamba, por su colaboración y participación en el trabajo de investigación.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	ii
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	12
III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN	22
V. CONCLUSIONES	27
VI. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS	29
Anexo 1: Tabla de operacionalización de variables	34
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	35
Anexo 3: Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos	38
Anexo 4: Resultados del análisis de consistencia interna	50
Anexo 5: Modelo del consentimiento o asentimiento informado UCV	51
Anexo 6: Reporte de similitud en software Turnitin	55
Anexo 7: Autorización para el desarrollo del proyecto de investigación	56
Anexo 8: Otras evidencias	57

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Capacidad metacognitiva.</i>	17
<b>Tabla 2</b> <i>Prueba de normalidad</i>	18
<b>Tabla 3</b> <i>Resultados de la capacidad metacognitiva.</i>	19
<b>Tabla 4</b> <i>Resultados de la dimensión el conocimiento metacognitivo (CM)</i>	20
<b>Tabla 5</b> <i>Resultados de la dimensión regulación metacognitiva (RM)</i>	21

## RESUMEN

El objetivo general fue determinar si el uso del diario reflexivo digital fortalece la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024. La metodología utilizada fue de tipo aplicada, de un enfoque cuantitativo, de un diseño experimental de alcance preexperimental, de un corte longitudinal. Con una muestra de 20 estudiantes. Se determinó que el valor de significancia ( $\text{sig.} = 019 < 0.05$ ) indica que el programa de diario reflexivo digital ha mejorado de manera significativa el conocimiento metacognitivo de los estudiantes. Se estableció que el valor de significancia de ( $\text{sig.} = 016 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la dimensión de regulación metacognitiva en los estudiantes. Se concluye que el valor de significancia ( $\text{sig.} = 015 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la capacidad metacognitiva de los estudiantes.

Palabras clave: autorregulación, capacidad metacognitiva, uso del diario reflexivo digital.

## ABSTRACT

The general objective was to determine if the use of the digital reflective diary strengthens the metacognitive capacity in students of an Educational Institution Huancabamba, 2024. The methodology used was of an applied type, with a quantitative approach, with an experimental design of pre-experimental scope, with a longitudinal. With a sample of 20 students. The significance value ( $\text{sig.} = 019 < 0.05$ ) was determined to indicate that the digital reflective journal program has significantly improved the students' metacognitive knowledge. It was established that the significance value of ( $\text{sig.} = 016 < 0.05$ ) indicates that the digital reflective diary program has significantly improved the dimension of metacognitive regulation in students. It is concluded that the significance value ( $\text{sig.} = 015 < 0.05$ ) indicates that the digital reflective daily program has significantly improved the metacognitive capacity of the students.

Keywords: self-regulation, metacognitive capacity, use of the digital reflective diary.

## I. INTRODUCCIÓN

La metacognición es un componente esencial de los procesos cognitivos que engloba la capacidad de comprender cómo se abordan y resuelven tareas específicas. Este proceso cognitivo facilita el reconocimiento y la aplicación de estrategias personales adecuadas para superar desafíos e identificar limitaciones propias en la realización de actividades determinadas. Además, la metacognición implica una regulación activa de estos procesos, lo que es fundamental para optimizar el aprendizaje y la retención de información (Guamán & Rivera, 2024).

La metacognición es fundamental en el aprendizaje y se destaca en contextos desafiantes, como se observa en los estudiantes en África. Este enfoque es vital en la educación, especialmente en la adquisición de lenguas, donde no solo se requieren habilidades lingüísticas sino también la capacidad de reflexionar sobre el propio aprendizaje. Según el Bachillerato Internacional (IB), las habilidades de comprensión auditiva, que conforman el 45% del tiempo de comunicación, se han enriquecido con evaluaciones que incorporan un enfoque metacognitivo. Por lo tanto, en África, promover la metacognición es esencial debido a las limitaciones en recursos y el acceso desigual a la educación, transformando radicalmente el enfoque del aprendizaje y permitiendo a los estudiantes gestionar mejor su proceso educativo (The IB Community, 2022).

Estudios realizados en América Latina han evidenciado que el uso de estrategias metacognitivas no solo mejora el rendimiento académico, sino que también fortalece habilidades fundamentales para la autorregulación de los estudiantes. En este sentido, investigaciones recientes han mostrado que estudiantes que emplearon estrategias metacognitivas mejoraron su rendimiento en operaciones con fracciones en un 30% más en comparación con aquellos que no las utilizaron. Además, se destacaron diferencias significativas en el desempeño de estas operaciones matemáticas a favor de los estudiantes que emplearon estas estrategias, observando una mejora promedio de 15 puntos porcentuales en pruebas estandarizadas de matemáticas (Educación Endowment Foundation, 2019).

Las estrategias educativas que promueven tanto la metacognición como la autorregulación resultan ser altamente efectivas en potenciar los aprendizajes estudiantiles. Un estudio realizado por la Education Endowment Foundation, que revisó 246 investigaciones relacionadas, sugiere que implementar técnicas

metacognitivas y de autorregulación puede contribuir a un avance significativo, aproximadamente de siete meses adicionales, en el aprendizaje de los alumnos durante un año académico. En el estudio realizado, se seleccionó una muestra por conveniencia compuesta por 1.461 estudiantes de doce países latinoamericanos y uno europeo. Los resultados muestran que los estudiantes peruanos mostraron los niveles más bajos de conciencia metacognitiva, tanto en el conocimiento como en la regulación cognitiva, comparados con sus pares de países de Chile, Argentina, España, Estados Unidos, Panamá y Guatemala. En contraste, los estudiantes de Puerto Rico y Guatemala exhibieron los niveles más altos de conciencia metacognitiva. Además, se observó que los estudiantes peruanos fueron los más precisos al evaluar correctamente su dominio del vocabulario, mientras que los estudiantes de Argentina y Costa Rica mostraron mayor precisión al reconocer desempeños incorrectos (Borrioni, 2023).

En una Institución Educativa de Huancabamba, se observó una creciente preocupación por el desarrollo de habilidades metacognitivas entre los estudiantes. Aunque los jóvenes participaron activamente en diversas actividades académicas, se dio una notable falta de eficacia para gestionar sus procesos de aprendizaje. Es así que, los estudiantes frecuentemente inician sus estudios sin una estrategia definida, lo que resultó un uso ineficiente del tiempo y recursos. Asimismo, no logran identificar cuando no comprenden un concepto o cuando necesitan cambiar de estrategia, llevándolos a errores continuos o confusión persistente. De igual manera, los estudiantes a menudo sobreestiman su comprensión y competencias, o se subestiman sin considerar evidencia objetiva de su desempeño. De esta manera, la falta de competencias metacognitivas limita seriamente no solo el logro de sus aprendizajes, sino también su capacidad para aprender de manera autónoma y eficaz a lo largo de la vida. Por lo tanto, este problema subraya la necesidad de intervenciones educativas que enfatizan el desarrollo de habilidades metacognitivas. Ante la problemática se plantea la siguiente interrogante ¿De qué manera el uso del diario reflexivo digital fortalece la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024?

La investigación propuesta tiene como objetivo explorar la interacción entre el uso de diarios digitales y la metacognición en estudiantes de secundaria, apoyándose en modelos teóricos sólidos para estructurar su estudio. Desde una perspectiva teórica, se optó por el modelo de Lupe (2024) para examinar el uso de diarios digitales

y el marco de Schraw & Moshman (1995) para evaluar los procesos metacognitivos. Estos modelos no solo proporcionaron una base teórica robusta y actualizada, sino que también permitieron un análisis profundo de cómo estas herramientas y habilidades interactuaron en el contexto educativo. La justificación práctica del estudio se centró en la aplicación directa de los hallazgos. Con los resultados obtenidos, se esperó desarrollar estrategias específicas de mejora para los estudiantes, así como crear programas e instrumentos que logran ser utilizados para enriquecer otros entornos educativos. Esto implicó que los beneficios de la investigación pudieron extenderse más allá del ámbito original del estudio, ofreciendo soluciones replicables que mejoraron la práctica educativa en diversos contextos. Metodológicamente, el estudio utilizó un instrumento que fue minuciosamente revisado por expertos para asegurar su fiabilidad y pertinencia, sometiéndose a un proceso de validación de contenido utilizando la V de Aiken. Esta metodología garantizó que las herramientas de investigación fueran tanto válidas como efectivas para evaluar lo que se propuso estudiar. Además, se planificaron sesiones que incorporaron el uso de diarios digitales con el fin de fortalecer las habilidades metacognitivas de los estudiantes, integrando la teoría directamente en la práctica educativa. En términos sociales, el beneficio fue el doble: directamente, los estudiantes de secundaria mejoraron sus habilidades de aprendizaje autónomo, y de manera general, los procesos de enseñanza en la escuela se enriquecieron. Estos resultados facilitaron un mejor desempeño académico y una mayor eficacia en el aprendizaje continuo, subrayando la importancia de integrar la metacognición y la tecnología de forma efectiva en la educación.

Objetivo general: Determinar si el uso del diario reflexivo digital fortalece la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024. Determinar si el uso del diario reflexivo digital fortalece el conocimiento metacognitivo en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024. Determinar si el uso del diario reflexivo digital fortalece la regulación metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024.

Antecedentes internacionales, Guevara (2023) este estudio propone utilizar estrategias metacognitivas mediante la lectura de cuentos para enfrentar los retos que experimentan los estudiantes de primaria al interpretar textos de ciencias naturales, cuyo lenguaje específico contribuye a un bajo rendimiento en evaluaciones. La metodología empleada es de acción pedagógica con un enfoque cualitativo. Los

hallazgos indicaron que todos los estudiantes (100%) lograron responder preguntas literales, mientras que un 79% alcanzó un nivel inferencial y un 71% logró un nivel crítico de comprensión. Además, en otras actividades, un 83% de los estudiantes mostraron competencias en los niveles inferencial y crítico, demostrando que los cuentos son un recurso educativo eficaz para mejorar el aprendizaje en la educación primaria. La aplicación de cuentos como herramienta pedagógica no solo facilita la introducción de conceptos científicos de manera entretenida y efectiva, sino que también promueve el desarrollo de habilidades metacognitivas. Estimular estas habilidades puede tener un impacto positivo significativo en el desarrollo académico futuro de los estudiantes.

Colombia - Castrillón et al. (2020) el estudio tuvo como propósito evaluar si la aplicación de estrategias metacognitivas podría mejorar la comprensión lectora. Se empleó un método cuantitativo con un diseño cuasiexperimental para llevar a cabo la investigación. Los resultados indicaron un incremento en los puntajes de comprensión lectora en los tres niveles evaluados: literal, inferencial y crítico. Aunque en el nivel inferencial, el aumento no resultó estadísticamente significativo, en los niveles literal y crítico sí se registraron mejoras notables en el grupo experimental. que recibió la intervención didáctica. Este estudio evidencia que las estrategias metacognitivas son efectivas para fomentar la comprensión lectora, permitiendo que los estudiantes se vuelvan autónomos y autorregulen su proceso de comprensión. Estas estrategias les ayudan a establecer un propósito de lectura, considerar sus conocimientos previos, aplicar técnicas apropiadas para entender el texto y evaluar críticamente su propio entendimiento.

República dominicana - Parra (2019) este estudio propone el uso del diario reflexivo como herramienta pedagógica efectiva, aplicable en diversas asignaturas, no limitándose exclusivamente a las clases de lengua. Este enfoque se destaca por su capacidad para fomentar el desarrollo integral de las competencias comunicativas, que incluyen habilidades lingüísticas, epistémicas (relacionadas con el conocimiento), mnemotécnicas (memorísticas y asociativas), pragmáticas (uso efectivo del lenguaje), discursivas (estructura del discurso), emocionales, lectoras e instruccionales. El valor metacognitivo del diario reflexivo también es subrayado, pues facilita que los estudiantes evalúen su propio aprendizaje y permite a los docentes medir la eficacia de sus métodos de enseñanza. La metodología empleada para la recopilación de

datos incluyó la observación directa del desempeño docente por parte de colegas de la autora. Finalmente, se destaca cómo la estrategia del diario reflexivo se alinea con los dos paradigmas didácticos predominantes en la educación actual: el constructivismo y el modelo orientado al desarrollo de habilidades. Estos enfoques resaltan la participación activa del estudiante en la creación de su propio conocimiento y la relevancia de cultivar habilidades aplicables en una variedad de situaciones.

Chile - Muñoz et al. (2019) el estudio tiene como objetivo explorar las habilidades metacognitivas en alumnos de quinto año de secundaria. El diseño del estudio fue descriptivo, transeccional y de campo, sin implicar intervenciones experimentales. Participaron un total de 119 estudiantes. Los hallazgos mostraron que los estudiantes valoran favorablemente sus capacidades para evaluar y adaptarse a situaciones volátiles, destacando estas como competencias metacognitivas clave. A partir de estos resultados, se determinó que los estudiantes perciben que poseen un nivel adecuado de habilidades metacognitivas. Por consiguiente, se sugirió promover aún más estas capacidades, impulsando la utilización de tecnologías educativas.

Antecedentes nacionales, Guevara (2023) el estudio investigó cómo el uso de metacognición dentro del ámbito educativo contribuye al progreso de las habilidades esenciales de los estudiantes. Se empleó un diseño no experimental con enfoque cuantitativo y de tipo correlacional. La muestra estudiada consistió en 284 estudiantes de nivel secundario. Los resultados revelaron que el 53.2% de estos estudiantes mostraron un nivel regular de metacognición, lo cual se correlacionó de manera positiva y moderada ( $Rho\ 0,413$ ) con el desarrollo de sus capacidades fundamentales. En conclusión, el estudio confirmó que hay una conexión importante entre la implementación de estrategias metacognitivas y la mejora en capacidades críticas necesarias para el desempeño académico efectivo.

Cañete - Taber et al. (2022) la investigación buscó analizar el impacto de las estrategias metacognitivas de lectura en el desempeño académico en comunicación de estudiantes. Se empleó un diseño descriptivo correlacional no experimental y transversal. La muestra, de carácter no probabilístico y censal, estuvo compuesta por 51 estudiantes. Los hallazgos mostraron una correlación positiva y con relevancia entre las tácticas metacognitivas de lectura y el rendimiento académico en comunicación, con un coeficiente de 0,705 y un valor p menor que 0,05. Este resultado

subraya que las estrategias metacognitivas de lectura se relacionan directamente con mejores desempeños académicos en comunicación, destacando la necesidad de promover estas habilidades en los estudiantes para potenciar su rendimiento académico.

Grández & González. (2021) en esta investigación, se examina la efectividad de un programa de capacitación en tácticas metacognitivas diseñado para mejorar la interpretación de textos en estudiantes. El diseño metodológico adoptado fue pre experimental. Los hallazgos indicaron que, tras la implementación del programa, se observaron incrementos estadísticamente significativos en los niveles de comprensión lectora. Por lo tanto, el estudio concluye que la implementación dirigida de estrategias metacognitivas es una intervención efectiva para potenciar la comprensión lectora en el contexto educativo evaluado.

Huaral - Córdova & Campana. (2020) la finalidad de la investigación fue explorar el efecto de las estrategias metacognitivas en la interpretación de textos en alumnos. Utilizando un enfoque correlacional, se administraron cuestionarios y pruebas específicas para medir estas variables. Los resultados revelaron un coeficiente de correlación de  $Rho = 0,718$  con un valor de  $p$  significativamente bajo ( $p = 0,000$ ), lo que indica una relación positiva entre el uso moderado de estrategias metacognitivas y un nivel medio de comprensión lectora. La investigación concluye que la falta de orientación y apoyo en la implementación de estrategias metacognitivas. Asimismo, se sugiere que un asesoramiento adecuado en estas técnicas podría mejorar significativamente su capacidad para analizar y profundizar en los textos.

El Diario Reflexivo es una herramienta educativa que fomenta la autorreflexión durante el proceso de educación, dando la posibilidad a los alumnos describir su experiencia en la enseñanza y aprendizaje. En él, pueden resaltar su progreso conceptual, expresar los sentimientos y actitudes experimentados, así como reflexionar sobre los procesos mentales empleados. Además, les brinda la oportunidad de analizar y aprender a partir de sus experiencias (Chacón, 2008). Los diarios se destacan como instrumentos que facilitan la conexión con el pensamiento, al capturar la acción en el contexto en que sucede y clarificar las percepciones del

individuo. Este proceso posibilita un retorno a la experiencia vivida (Rodríguez et al., 2018).

El diario es un estilo de escritura que promueve la introspección y el diálogo interior; brinda la posibilidad de meditar sobre los elementos importantes, destacar la subjetividad de la experiencia y, a través de lo escrito, recuperar lo sucedido para apreciarlo, contemplarlo y evaluarlo (Salgado et al., 2019). En el diario reflexivo, se anotan, detallan, evalúan y comparten acontecimientos, vivencias, emociones, interpretaciones, ideas, métodos educativos y comportamientos (tanto propios como de otros) de forma reflexiva y original en la vida cotidiana (Magne & Galván, 2023). El Diario Reflexivo sirve como un método mediante el cual tanto profesores como alumnos planifican acciones deliberadas para construir y alcanzar objetivos de aprendizaje y enseñanza, ya sean planeados o no, registrando sus experiencias educativas (Feo, 2010).

Un diario reflexivo está organizado en tres secciones: descripción, reflexión y transferencia, cada una destinada a responder una pregunta que estimula el interés y la atención del autor, enfocando así los procesos educativos. Este permite procesar la información y los momentos de enseñanza en los que se participa, registrando, revisando y resumiendo los temas tratados, así como transfiriendo los aprendizajes obtenidos (Magne & Galván, 2023). Es un recurso que impulsa el proceso de aprendizaje a través de la reflexión durante la acción, estimulando el análisis crítico, la comprensión, las destrezas de pensamiento reflexivo y la expresión escrita, además de facilitar una visión holística del cuidado. Constituye un recurso esencial en la orientación de los estudiantes en prácticas, permitiéndonos evaluar si están desarrollando su aprendizaje basado en los valores y las competencias profesionales (Vega et al., 2011).

El uso del diario reflexivo como herramienta facilita el desarrollo profesional relevante y de calidad al vincular la teoría con la práctica. Los estudiantes pueden reflexionar sobre su aprendizaje en situaciones reales, lo que mejora la integración del conocimiento y las competencias necesarias para su futura carrera (Urpí et al., 2017). Es esencial subrayar que el diario reflexivo será efectivo solo si se lleva a cabo con regularidad. Al comienzo, esta actividad podría no ser sencilla para los estudiantes, dado que no todos están habituados a reflexionar y redactar acerca de sus experiencias y acciones. Por ello, es recomendable proporcionarles la orientación adecuada (Vain, 2003).

El diario reflexivo digital, es una herramienta pedagógica utilizada en la educación para profundizar en los aprendizajes del estudiante a través de la escritura y reflexión sobre sus experiencias académicas. Este instrumento permite a los estudiantes evaluar sus estrategias, comprensiones y emociones relacionadas con las actividades académicas desarrolladas. Además, ofrece al docente información valiosa para adaptar y mejorar continuamente la propuesta didáctica (Gómez, 2013). El diario reflexivo abarca múltiples dimensiones: Autorregulación: Ayuda a los estudiantes a tomar control sobre su aprendizaje, planificando y ajustando sus métodos y estrategias en función de sus reflexiones (Gómez, 2013). Análisis emocional: Incluye la exploración de las reacciones emocionales y personales ante las tareas y los contenidos, lo que permite un aprendizaje más holístico y profundo (Gómez, 2013). Evaluación continua: Proporciona al profesor retroalimentación constante sobre la efectividad de la enseñanza y la recepción de los estudiantes, posibilitando ajustes oportunos en la metodología o en los contenidos (Gómez, 2013).

Se define la metacognición como la capacidad de una persona (por ejemplo, un estudiante) de aplicar conscientemente atención a sus propios procesos, contenidos o actividades cognitivas con el fin de manejarlos. Se hace una distinción entre los conceptos de conciencia y control. La conciencia se interpreta de dos maneras: la primera, como el reconocimiento de un proceso, contenido o actividad cognitiva, y la segunda, como la percepción del grado de esfuerzo aplicado y de la reflexión introspectiva que se realiza (Meza, 2013). Indicaron que la metacognición está vinculada con los conocimientos que el estudiante tiene sobre los procesos cognitivos que participan en la realización de diversas actividades, tanto académicas como cotidianas. Se categoriza en el conocimiento y las experiencias metacognitivas, además de las tareas y las estrategias involucradas (Moreno et al., 2021).

Es importante considerar lo expuesto por Woolfolk (2006), quien describe la metacognición como la percepción que las personas tienen sobre el funcionamiento de su propio proceso cognitivo y cómo este opera. Indica que las destrezas metacognitivas representan el grado de comprensión que las personas adquieren sobre sus propios procesos de pensamiento, incluyendo sus procesos cognitivos, contenidos y la capacidad para dirigir estos procesos con el propósito de organizarlos, revisarlos y ajustarlos según avancen, así como en función de los resultados del aprendizaje. Ascensión et al. (2000) determinaron que las estrategias metacognitivas son las acciones deliberadas que una persona realiza con el propósito de planificar,

evaluar y regular su propio proceso de aprendizaje. Estas tácticas posibilitan la generación de conocimientos adicionales fundamentados en los previamente adquiridos, requiriendo así el desarrollo de esquemas adecuados para interpretar y asimilar la nueva información.

Flavell (1976) consideró la metacognición como el nivel superior de actividad mental que supervisa los niveles inferiores. La metacognición implica el entendimiento de lo que implica el pensamiento, cómo operan los procesos de pensamiento, las habilidades o estrategias de aprendizaje en relación con diversas tareas, así como el conocimiento o creencias sobre uno mismo. Dolores (2005) indica que la metacognición implica el control consciente y deliberado de las acciones cognitivas; las estrategias metacognitivas participan en el control y manejo de la actividad cognitiva del individuo, lo que ayuda a maximizar los recursos cognitivos disponibles. Pájaro & Zwierewicz. (2021) afirmaron que es esencial desarrollar una práctica pedagógica metacognitiva, la cual se entiende como un entorno que promueve la integración de los diversos componentes que participan en el proceso educativo de enseñanza y aprendizaje.

La metacognición se vincula con la habilidad requerida para moldear, evaluar y modificar las concepciones de lo que uno mismo y otros creen, sienten, sueñan, temen, aparentan o pretenden. Estas ideas describen una amplia variedad de procesos cognitivos internos y externos determinados socialmente (Bortone & Sandoval, 2014). Este proceso implica una introspección consciente y crítica sobre cómo uno aprende, comprendiendo los procesos y estrategias utilizadas durante el proceso de adquisición de conocimientos (Margarita, 2010).

Gravini y Iriarte (2008) indican que la capacidad de metacognición es enseñable y aprendible, y se desarrolla a medida que la persona envejece y adquiere experiencia, lo que le permite gradualmente tener un mayor dominio sobre sus propios procesos mentales. La capacidad de aprendizaje de un estudiante se vuelve estratégica cuando cuenta con recursos metacognitivos para dirigir los procesos relacionados con el aprendizaje. Esto sugiere que es factible enseñar y aprender a ser más consciente de los procesos cognitivos mediante la construcción de un conocimiento estratégico centrado en explorar cómo funciona la mente (Bortone & Sandoval, 2014).

Bortone y Sandoval. (2014) reconocen la relevancia de la metacognición como un factor esencial para que los alumnos desarrollen autonomía. Por lo tanto, la

Educación debe trabajar en fortalecer la comprensión de los procesos cognitivos individuales y su capacidad de autorregulación, con el fin de que puedan gestionar su aprendizaje y aplicarlo en diversas situaciones de la vida. Las habilidades metacognitivas están íntimamente vinculadas, lo que permite que el aprendiz eficaz utilice su conocimiento metacognitivo para autorregular de manera efectiva su proceso de aprendizaje. Además, la regulación que realiza sobre su aprendizaje puede conducirle a obtener nuevos conocimientos acerca de la tarea, las estrategias para abordarla y sus propias capacidades como aprendiz (Pozo et al., 2006). La metacognición desempeña un papel fundamental en varios procesos. Como sistema dinámico, influye significativamente en la eficiencia de la comunicación y la escritura, así como en la comprensión tanto oral como escrita (Hacker et al., 2009).

La capacidad metacognitiva, según Schraw & Moshman (1995), se refiere a la comprensión de los individuos sobre sus propios procesos cognitivos y la capacidad de regular dichos procesos de manera efectiva. Este concepto se divide en dos componentes principales: El Conocimiento metacognitivo, se refiere a lo que reconoce una persona sobre procesos cognitivos o sobre la cognición en general. Se refiere a entender cómo funcionan la memoria, el aprendizaje y el pensamiento, así como reconocer las propias fortalezas y debilidades en estos ámbitos. Este conocimiento se puede dividir en tres tipos: Declarativo: Saber "sobre" las cosas, por ejemplo, entender que algunos tipos de problemas requieren más tiempo para resolverse o que ciertas tareas pueden ser más difíciles bajo ciertas condiciones. Procedimental: Saber "cómo" realizar ciertas tareas cognitivas, como técnicas específicas para la memorización o estrategias para resolver problemas. Condicional: Saber "cuándo" y "por qué" utilizar ciertos procedimientos o estrategias. Esto implica entender las situaciones adecuadas para aplicar diferentes tipos de conocimientos o estrategias cognitivas y las razones para seleccionar un enfoque particular en un contexto dado.

Asimismo, se consideran los siguientes indicadores: Conocimiento de persona: Este aspecto se refiere a la conciencia que una persona tiene sobre sus propias habilidades cognitivas, incluyendo el reconocimiento de sus fortalezas y debilidades. Implica una reflexión interna sobre cómo los factores individuales, como el estado emocional o el cansancio, pueden influir en su capacidad de aprender y procesar información. Al ser consciente de estas capacidades y limitaciones, el individuo puede adaptar su enfoque de aprendizaje para maximizar su eficacia. Conocimiento de tarea: Este componente del conocimiento metacognitivo implica entender la

naturaleza específica de la tarea que se va a realizar, incluyendo sus objetivos y requerimientos. Esto significa que una persona reconoce lo que se espera de ella en una tarea particular y cómo los distintos tipos de tareas pueden requerir diferentes enfoques o habilidades. El conocimiento de la tarea también incluye la capacidad de calcular el tiempo y los recursos requeridos para finalizar con éxito. Conocimiento de estrategias: Este punto se refiere al conocimiento sobre las diferentes estrategias de aprendizaje y cómo aplicarlas efectivamente en situaciones específicas. Incluye saber qué técnicas son las más adecuadas para aprender o resolver problemas dados los requisitos de la tarea y las propias capacidades personales. El conocimiento de estrategias también abarca la habilidad de modificar o cambiar de estrategias cuando las circunstancias lo requieran, permitiendo así una adaptación flexible a diferentes contextos de aprendizaje. Regulación Metacognitiva, se refiere a la habilidad para controlar y gestionar activamente los propios procesos de aprendizaje y pensamiento. Los componentes de la regulación metacognitiva incluyen: Planificación: Seleccionar estrategias adecuadas y distribuir recursos como el tiempo y la atención antes de comenzar una tarea. Esto puede incluir establecer objetivos, predecir dificultades y decidir por adelantado cómo abordar la tarea. Monitoreo: Supervisar la propia comprensión y rendimiento durante la tarea. Esto puede implicar revisar continuamente si se está comprendiendo el material o si las estrategias seleccionadas están funcionando. Evaluación: Reflexionar sobre el proceso y los resultados de aprendizaje una vez que la tarea ha concluido. Esto incluye juzgar la eficacia de las estrategias utilizadas y determinar si los objetivos de aprendizaje se han alcanzado.

Como hipótesis general se tendrá: El uso del diario reflexivo digital fortalece significativamente la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024. En las específicas: H1 El uso del diario reflexivo digital fortalece significativamente la regulación metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024. H2 El uso del diario reflexivo digital fortalece significativamente la regulación metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024.

## II. METODOLOGÍA

El estudio propuesto se clasifico como investigación aplicada, orientada a inducir mejoras específicas dentro del campo educativo, focalizándose en la capacidad metacognitiva de los estudiantes. La naturaleza aplicada de este estudio radico en su objetivo pragmático de diseñar e implementar estrategias concretas que abordaron desafíos identificados, facilitando así una intervención efectiva y directa. En este contexto, se seleccionó el uso de diarios reflexivos como una estrategia metodológica clave. Estos diarios fueron diseñados para fomentar una mayor reflexión en los estudiantes respecto a sus aprendizajes para mejorar sus habilidades metacognitivas. La investigación aplicada fue un tipo de indagación científica que se centró en resolver problemas prácticos y responder a necesidades específicas mediante la aplicación de conocimientos teóricos. Su principal objetivo fue generar soluciones concretas que fueron implementadas en problemáticas reales (Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e Investigación [CONCYTEC], 2018).

El enfoque fue el cuantitativo porque en el contexto de la investigación sobre los efectos de los diarios reflexivos en las habilidades metacognitivas de los estudiantes, este enfoque permitió implementar procesos estadísticos rigurosos que generaron datos objetivos y cuantificables. Según, Palomino et al. (2019) el enfoque cuantitativo en la investigación científica enfatizo la objetividad a través de la neutralidad valorativa, lo que implico que los investigadores deben mantener una distancia crítica respecto a sus propios valores y prejuicios al analizar y presentar datos.

Se utilizo el diseño experimental que se caracterizó por la manipulación intencionada de una variable independiente (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018), en este caso, el uso de diarios reflexivos, mientras se observan los cambios resultantes en la variable dependiente, que serían las habilidades metacognitivas. En la investigación educativa, el experimento constituyo una técnica esencial para la verificación de hipótesis. Este método se caracterizó por la creación y manipulación controlada de condiciones artificiales diseñadas específicamente para el estudio. La esencia del enfoque experimental radico en manipular ex-profesamente una o más de una variable independientes, para observar y medir sus efectos sobre las variables dependientes en un contexto controlado (Ñaupas et al., 2023).

En el estudio se utilizó el alcance preexperimental porque fue una modalidad de investigación que se utilizó frecuentemente en estudios exploratorios o preliminares donde el control riguroso de variables y la manipulación sistemática son limitados (Cerna, 2018). En la investigación durante la aplicación del programa de diarios reflexivos no se contó con una muestra de control solo se consideró el grupo de experimento en el que se buscó fortalecer la capacidad metacognitiva. El corte fue el longitudinal que es una técnica de investigación que implica el seguimiento de una misma muestra de sujetos a lo largo de un período extendido para observar los cambios o desarrollos en las variables de interés (Carrasco, 2019). El diseño longitudinal facilitó la identificación de tendencias y patrones de cambio en las habilidades metacognitivas a lo largo del tiempo. Esto fue esencial para comprender no solo la eficacia de la intervención, sino también la durabilidad de sus efectos. Asimismo, el estudio fue explicativo debido que su principal objetivo fue determinar relaciones de causa y efecto entre la intervención (uso de diarios reflexivos) y los cambios en la variable de interés (habilidades metacognitivas). Esto implicó una investigación cuidadosa para asegurar que los cambios observados logaran atribuirse directamente a la intervención y no a otros factores externos.

A continuación, se detalla el diseño:

<b>Grupo</b>	<b>Pretest</b>	<b>Experto</b>	<b>Posttest</b>
Estudiantes	O1	Programa	O2

Dónde:

G = (Estudiantes de secundaria)

O<sub>1</sub>= Pretest

X = (Diario reflexivo)

O<sub>2</sub>= Posttest

El diario reflexivo digital, es una herramienta pedagógica utilizada en la educación para profundizar en los aprendizajes del estudiante a través de la escritura y reflexión sobre sus experiencias académicas. Este instrumento permite a los estudiantes evaluar sus estrategias, comprensiones y emociones relacionadas con las actividades académicas desarrolladas. Además, ofrece al docente información valiosa para adaptar y mejorar continuamente la propuesta didáctica (Gómez, 2013).

Se menciona las siguientes dimensiones: Autorregulación: Ayuda a los estudiantes a tomar control sobre su aprendizaje, planificando y ajustando sus métodos y estrategias en función de sus reflexiones (Gómez, 2013). Análisis emocional: Incluye la exploración de las reacciones emocionales y personales ante las tareas y los contenidos, lo que permite un aprendizaje más holístico y profundo (Gómez, 2013). Evaluación continua: Proporciona al profesor retroalimentación constante sobre la efectividad de la enseñanza y la recepción de los estudiantes, posibilitando ajustes oportunos en la metodología o en los contenidos (Gómez, 2013)

Se conceptualiza la capacidad metacognitiva, según Schraw & Moshman (1995), se refiere a la comprensión de los individuos sobre sus propios procesos cognitivos y la capacidad de regular dichos procesos de manera efectiva. Se menciona las siguientes dimensiones: El conocimiento metacognitivo: se refiere a lo que reconoce una persona sobre procesos cognitivos o sobre la cognición en general. Se refiere a entender cómo funcionan la memoria, el aprendizaje y el pensamiento, así como reconocer las propias fortalezas y debilidades en estos ámbitos. Regulación Metacognitiva, se refiere a la habilidad para controlar y gestionar activamente los propios procesos de aprendizaje y pensamiento. Los componentes de la regulación metacognitiva incluyen: Planificación: Seleccionar estrategias adecuadas y distribuir recursos como el tiempo y la atención antes de comenzar una tarea. Esto puede incluir establecer objetivos, predecir dificultades y decidir por adelantado cómo abordar la tarea. Monitoreo: Supervisar la propia comprensión y rendimiento durante la tarea. Esto puede implicar revisar continuamente si se está comprendiendo el material o si las estrategias seleccionadas están funcionando. Evaluación: Reflexionar sobre el proceso y los resultados de aprendizaje una vez que la tarea ha concluido. Esto incluye juzgar la eficacia de las estrategias utilizadas y determinar si los objetivos de aprendizaje se han alcanzado.

El estudio propuesto se centró en una población muestral debido a que se contó con una población pequeña para el estudio y que estuvo compuesta por 20 estudiantes de secundaria, específicamente de entre los 13, 14 y 15 años. Esta decisión de seleccionar esta muestra de tamaño reducido fue debido a su naturaleza limitada y específica.

Se indicaron los siguientes criterios de Inclusión los participantes deben tener entre 13 y 15 años, lo que garantiza que todos estén en una etapa similar de desarrollo cognitivo y educativo, crucial para el estudio.

Los estudiantes deben estar activamente inscritos en una institución de educación secundaria.

Estudiantes que consientan su participación y tutores legales que firmen el consentimiento informado.

De acuerdo a los criterios de exclusión son los siguientes: estudiantes con compromisos previos o condiciones que no permiten una participación plena en las actividades del estudio, como problemas de salud significativos o incompatibilidades horarias.

Se utilizo el muestreo no probabilístico por conveniencia que su uso en la investigación educativa permitió seleccionar una muestra de participantes basada en su accesibilidad y la relevancia para los objetivos del estudio, más que en la representatividad estadística de la población más amplia (Córdova, 2019).

Se utilizó como técnica la encuesta que es un método de investigación utilizado ampliamente que consiste en recolectar datos y obtener información específica de un grupo de individuos mediante un conjunto estructurado de preguntas (Córdova, 2020). En este sentido, será aplicada de manera uniforme a todos los participantes, asegurando que la información recopilada sea comparable y estandarizada. Esto permite un análisis sistemático y reproducible de los datos.

Para la investigación sobre la influencia del diario reflexivo digital en las habilidades metacognitivas de los estudiantes de secundaria, se utilizó como herramienta principal un cuestionario de capacidad metacognitiva. Este instrumento, diseñado con un enfoque cuantitativo, consto de 20 ítems formulados para ser respondidos mediante una escala de Likert. Esta escala permitió capturar las percepciones y autoevaluaciones de los estudiantes respecto a sus propias capacidades metacognitivas. El cuestionario estuvo destinado a estudiantes de 13 a 15 años, y se estimó un tiempo de 20 minutos, garantizando así una evaluación eficiente sin causar fatiga significativa en los participantes.

Por otro lado, la variable independiente en este estudio fue mediante un programa estructurado de diario reflexivo digital. Este programa consto de 14 sesiones diseñadas específicamente para fortalecer las habilidades metacognitivas de los alumnos. Cada sesión del programa busco promover la reflexión crítica y la

autoevaluación, aspectos cruciales para el desarrollo metacognitivo. La implementación de este diario digital permitió explorar cómo la reflexión estructurada y continua pudo influir en la capacidad de los estudiantes para planificar, monitorear y regular su propio aprendizaje de manera efectiva.

En la investigación realizada a los estudiantes de secundaria, se utilizó la estadística descriptiva para examinar el nivel y la frecuencia de la capacidad metacognitiva entre los participantes. Luego se aplicó Shapiro-Wilk para conocer la distribución de los datos correspondientes a las variables y sus respectivas dimensiones. El resultado ayudo a decidir si es posible aplicar técnicas estadísticas paramétricas, que asumieron una distribución normal, o si fue necesario optar por métodos no paramétricos, que no requirieron dicha asunción. Una vez explorada y comprendida la distribución de los datos, se procedió con la aplicación de la estadística inferencial. Esta fase del análisis se centró en probar las hipótesis formuladas en el estudio, utilizando pruebas estadísticas que permitieron inferir conclusiones sobre la población a partir de los datos proporcionados por la muestra analizada.

En el desarrollo de la investigación que evaluó el impacto de los diarios reflexivos digitales en las habilidades metacognitivas de estudiantes de secundaria, se adoptaron medidas éticas rigurosas para garantizar la confidencialidad absoluta de la información recopilada; esto implicó que todos los datos obtenidos se manejaron con la máxima discreción, asegurando que no se revelara ninguna información personal o sensible de los participantes. Además, se mantuvo un manejo riguroso de las referencias bibliográficas y las contribuciones intelectuales, lo que incluyó el reconocimiento adecuado de las aportaciones de otros autores y la correcta citación de fuentes. Esta práctica no solo respeto los derechos intelectuales de los autores originales, sino que también fortaleció la integridad y la credibilidad de la investigación. Para asegurar la transparencia y el consentimiento informado, se informó a los participantes y a sus familias sobre los objetivos, métodos, beneficios potenciales y riesgos asociados con el estudio. Finalmente, se solicitaron todos los permisos necesarios a las autoridades escolares o instituciones educativas antes de iniciar la recopilación de datos. Este paso fue crucial para asegurar que la investigación se llevara a cabo dentro de un marco legal y ético aprobado, respetando las normativas y políticas institucionales pertinentes.

### III. RESULTADOS

#### Resultados descriptivos

**Tabla 1**

*Capacidad metacognitiva.*

Variables	Prueba	Alto		Medio		Bajo		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Capacidad metacognitiva	Pre/test	2	10%		%	18	90%	20	100%
	Pos/test	15	75%		%	5	25%	20	100%

Nota: Comparativo de Pre y Posttest de capacidad metacognitiva.

La tabla presenta un análisis detallado de la capacidad metacognitiva de los estudiantes, evaluada en dos puntos críticos: antes (pretest) y después (postest) de la implementación del programa. En el pretest, se notó que la mayoría de los estudiantes poseía una percepción "Baja" (90%), indicando una visión inicial desfavorable respecto al programa de capacidad metacognitiva. Sin embargo, en el postest se evidenció un cambio significativo, con una notable mayoría de estudiantes clasificando su percepción como "Alta" (75%).

**Tabla 2**  
*Prueba de normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Capacidad metacognitiva	,853	20	,017
D1- El conocimiento metacognitivo	,868	20	,008
D2- Regulación metacognitiva	,842	20	,011

Se determina que, si el valor p es igual o superior a 0.05, se conserva la hipótesis nula; pero si es inferior a dicho valor, se rechaza. La prueba de Shapiro-Wilk revela que los datos no presentan una distribución normal, lo que llevó a emplear la Prueba de Rangos de Wilcoxon.

### Hipótesis general

Ha: El uso del diario reflexivo digital fortalece significativamente la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024.

H0: El uso del diario reflexivo digital no fortalece significativamente la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024.

**Tabla 3**

*Resultados de la capacidad metacognitiva.*

		Rangos		
		N°	$\bar{X}$	$\Sigma$
Capacidad metacognitiva/pos-test	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	0,00	0,00
	Rangos positivos	18 <sup>b</sup>	4,49	43,72
-	Empates	2 <sup>c</sup>		
Capacidad metacognitiva/pre-test	Total	20		
Z				-2,564 <sup>b</sup>
Sig. asintótica (bilateral)				,015

Nota. Wilcoxon

El valor de significancia ( $\text{sig.} = 015 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la capacidad metacognitiva de los estudiantes. En consecuencia, se valida la hipótesis alternativa (Ha) y se descarta la hipótesis nula (H0). Esto demuestra una influencia directa entre la implementación del programa y la percepción positiva de la capacidad metacognitiva por parte de los estudiantes. Esta influencia indica que los estudiantes no solo mejoran en términos de sus habilidades de pensamiento crítico y autorreflexión, sino que también desarrollan una mayor conciencia de sus propios procesos de aprendizaje. La estructura regular y sistemática del programa fomenta la autoevaluación y el ajuste de estrategias de estudio, lo que conduce a una mejora continua y sostenida en la metacognición.

### Hipótesis específica 1

Ha: El uso del diario reflexivo digital fortalece significativamente la regulación metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024.

H0: El uso del diario reflexivo digital no fortalece significativamente la regulación metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024

**Tabla 4**

*Resultados de la dimensión el conocimiento metacognitivo (CM)*

		Rango		
		N°	$\bar{X}$	$\Sigma$
Post_CM –	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	0,00	00,00
Pret_CM	Rangos positivos	16 <sup>b</sup>	4,39	45,14
	Empates	4 <sup>c</sup>		
Total		20		
Z				-2,100
Sig. asintótica (bilateral)				,019

Nota. Wilcoxon

El valor de significancia (sig. = 019 < 0.05) indica que el programa de diario reflexivo digital ha mejorado de manera significativa el conocimiento metacognitivo de los estudiantes. Por consiguiente, se valida la hipótesis alternativa (Ha) y se descarta la hipótesis nula (H0). Esto indica que el programa ha ejercido un impacto positivo en la dimensión del conocimiento metacognitivo.

La implementación del programa de diario reflexivo digital ha demostrado ser efectiva en el aumento del conocimiento metacognitivo entre los estudiantes. Este resultado respalda la idea de que dicho programa puede ser una herramienta valiosa para mejorar las habilidades metacognitivas en un contexto educativo. A través de este programa, los estudiantes tienen la posibilidad de aumentar su conciencia sobre sus propios procesos de pensamiento, permitiéndoles evaluar y ajustar sus estrategias de aprendizaje de manera más eficiente.

## Hipótesis específica 2

Ha: El uso del diario reflexivo digital fortalece significativamente la regulación metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024.

H0: El uso del diario reflexivo digital no fortalece significativamente la regulación metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024.

**Tabla 5**

*Resultados de la Dimensión regulación metacognitiva (RM)*

		Rango		
		N°	$\bar{X}$	$\Sigma$
Post_RM	–	Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	0,00
Pret_RM		Rangos positivos	19 <sup>b</sup>	45,52
		Empates	1 <sup>c</sup>	
		Total	20	
Z				-2,320
Sig. asintótica (bilateral)				,016

Nota. Wilcoxon

El valor de significancia de ( $\text{sig.} = 016 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la dimensión de regulación metacognitiva en los estudiantes. Por consiguiente, se valida la hipótesis alternativa (Ha) y se descarta la hipótesis nula (H0). Esto sugiere que el programa ha tenido un impacto favorable en la regulación metacognitiva.

La adopción del programa diario reflexivo digital ha llevado a una transformación positiva en la forma en que los estudiantes gestionan y controlan sus estrategias de aprendizaje. Este programa ha permitido que los estudiantes desarrollen una mayor conciencia de sus propios procesos de pensamiento, facilitando una reflexión constante sobre sus métodos de estudio y aprendizaje. A través de la autoevaluación diaria y el registro sistemático de sus actividades y pensamientos, los estudiantes han aprendido a identificar sus fortalezas y áreas de mejora.

#### IV. DISCUSIÓN

El análisis del objetivo general reveló que el valor de significancia ( $\text{sig.} = 0.015 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la capacidad metacognitiva de los estudiantes. En consecuencia, se valida la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y se descarta la hipótesis nula ( $H_0$ ). Esto demuestra una relación directa entre la implementación del programa y la percepción positiva de la capacidad metacognitiva por parte de los estudiantes. El estudio de Guevara (2023) propone utilizar estrategias metacognitivas a través de la lectura de cuentos para enfrentar los retos en la interpretación de textos de ciencias naturales en estudiantes de primaria. La investigación demostró que todos los estudiantes pudieron responder preguntas literales, y la mayoría alcanzó niveles inferenciales y críticos. Además, un alto porcentaje mostró competencias en actividades adicionales, subrayando la efectividad de los cuentos como recurso educativo para mejorar el aprendizaje y fomentar habilidades metacognitivas.

El estudio de Castrillón et al. (2020) en Colombia examinó la aplicación de estrategias metacognitivas para aumentar la comprensión lectora a través de un enfoque cuasiexperimental cuantitativo. Los hallazgos revelaron mejoras en los niveles literal y crítico dentro del grupo experimental, respaldando la eficacia de estas estrategias para fomentar la comprensión lectora y la autorregulación en los estudiantes. Parra (2019) en República Dominicana sugiere el uso del diario reflexivo como herramienta pedagógica para desarrollar competencias comunicativas y metacognitivas. La metodología incluyó observación directa del desempeño docente, concluyendo que el diario reflexivo es efectivo para evaluar el aprendizaje y mejorar la enseñanza, alineándose con paradigmas constructivistas y orientados al desarrollo de habilidades.

Muñoz et al. (2019) en Chile exploraron las habilidades metacognitivas en estudiantes de quinto año de secundaria mediante un diseño descriptivo. Los resultados indicaron que los estudiantes valoran positivamente sus capacidades para evaluar y adaptarse a situaciones, sugiriendo promover estas habilidades con tecnologías educativas. En el ámbito nacional, Guevara (2023) investigó la relación entre metacognición y desarrollo de habilidades esenciales en estudiantes de secundaria mediante un

diseño correlacional, encontrando una correlación positiva y moderada. Taber et al. (2022) en Cañete analizaron el efecto de las estrategias metacognitivas de lectura en el desempeño académico en comunicación, hallando una correlación positiva significativa. Grández y González (2021) evaluaron un programa de capacitación en estrategias metacognitivas, observando mejoras significativas en la comprensión lectora. Córdova y Campana (2020) en Huaral exploraron la relación entre estrategias metacognitivas y comprensión lectora, encontrando una correlación positiva significativa.

La implementación del programa diario reflexivo digital no solo ha demostrado ser efectiva en mejorar las capacidades metacognitivas de los estudiantes, sino que también ofrece una metodología innovadora para la educación contemporánea. Este enfoque promueve la autorregulación y el pensamiento crítico, habilidades esenciales en el entorno educativo actual y futuro. Además, su aplicación podría extenderse a otras áreas del currículo, fomentando un aprendizaje integral y holístico. Este programa podría actuar como un referente para futuras iniciativas educativas que aspiren a incorporar tecnologías digitales con prácticas pedagógicas reflexivas, potenciando así el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes en diversos contextos educativos.

Teóricamente, el diario reflexivo es una herramienta educativa valiosa que fomenta la autorreflexión en el proceso de enseñanza y aprendizaje, permitiendo a los estudiantes documentar sus experiencias, expresar sentimientos y reflexionar sobre sus procesos mentales (Chacón, 2008). Facilita la conexión con el pensamiento y la reflexión retrospectiva sobre las acciones y percepciones individuales (Rodríguez et al., 2018). Este método promueve la introspección, permitiendo meditar sobre elementos importantes y evaluar experiencias (Salgado et al., 2019).

El diario reflexivo, estructurado en descripción, reflexión y transferencia, ayuda a procesar información y registrar experiencias educativas (Magne & Galván, 2023). Es útil en la orientación de estudiantes en prácticas, evaluando si desarrollan su aprendizaje basado en valores y competencias (Vega et al., 2011). Su uso regular, especialmente en formato digital, profundiza en los aprendizajes, evaluando estrategias, comprensiones y emociones, y proporcionando al docente información para ajustar la metodología (Gómez, 2013). La metacognición se describe como la

habilidad de una persona para manejar conscientemente sus procesos y actividades cognitivas (Meza, 2013), incluyendo conocimiento y experiencias metacognitivas (Moreno et al., 2021).

Woolfolk (2006) describe la metacognición como la percepción del funcionamiento del propio proceso cognitivo y la capacidad para organizar, revisar y ajustar estos procesos. Las estrategias metacognitivas son esenciales para generar conocimientos adicionales (Ascensión et al., 2000). Flavell (1976) y Dolores (2005) indican que la metacognición implica el control consciente de las acciones cognitivas, maximizando los recursos disponibles. La educación debe fortalecer la autorregulación y comprensión de los procesos cognitivos individuales (Pájaro & Zwierewicz, 2021). La capacidad metacognitiva es enseñable y se desarrolla con la experiencia, permitiendo mayor dominio sobre los procesos mentales (Gravini & Iriarte, 2008). Schraw y Moshman (1995) dividen este concepto en conocimiento metacognitivo y regulación metacognitiva, fundamentales para la comunicación, escritura y comprensión (Hacker et al., 2009).

Las teorías revisadas indican que el diario reflexivo es una herramienta educativa esencial que promueve la autorreflexión y mejora significativamente el proceso de aprendizaje. Al brindar a los estudiantes la oportunidad de documentar y reflexionar sobre sus experiencias, el diario facilita una comprensión más profunda de sus propios procesos mentales y emocionales. La metacognición, definida como la capacidad de gestionar conscientemente estos procesos, es fundamental para el desarrollo académico y personal. Las estrategias metacognitivas, al ser enseñables y desarrollables, potencian la autorregulación y la autonomía en los estudiantes. En conjunto, estas teorías respaldan la implementación de herramientas como el Diario Reflexivo para fomentar una educación más holística y efectiva, integrando la reflexión crítica y la mejora continua en el aprendizaje.

En el primer objetivo específico, el valor de significancia ( $\text{sig.} = 019 < 0.05$ ) indica que el programa de diario reflexivo digital ha mejorado de manera significativa el conocimiento metacognitivo de los estudiantes. Por consiguiente, se valida la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y se descarta la hipótesis nula ( $H_0$ ). Esto indica que el programa ha ejercido un impacto positivo en la dimensión del conocimiento metacognitivo. El resultado indica que el programa de diario reflexivo digital ha

mejorado significativamente el conocimiento metacognitivo de los estudiantes, se relaciona estrechamente con los hallazgos del estudio de Guevara (2023). Ambos estudios destacan la importancia de las estrategias metacognitivas para incrementar el desempeño académico de los estudiantes. Guevara (2023) utilizó estrategias metacognitivas a través de la lectura de cuentos para ayudar a los estudiantes de primaria a enfrentar los desafíos de interpretar textos de ciencias naturales. Los hallazgos demostraron que los estudiantes aumentaron su comprensión literal, inferencial y crítica, lo que sugiere que la metacognición es clave para entender y reflexionar sobre contenidos complejos. Asimismo, Schraw & Moshman (1995) mencionan que el conocimiento metacognitivo se refiere a lo que reconoce una persona sobre procesos cognitivos o sobre la cognición en general. Se refiere a entender cómo funcionan la memoria, el aprendizaje y el pensamiento, así como reconocer las propias fortalezas y debilidades en estos ámbitos. Este conocimiento se puede dividir en tres tipos: Declarativo: Saber "sobre" las cosas, por ejemplo, entender que algunos tipos de problemas requieren más tiempo para resolverse o que ciertas tareas pueden ser más difíciles bajo ciertas condiciones. Procedimental: Saber "cómo" realizar ciertas tareas cognitivas, como técnicas específicas para la memorización o estrategias para resolver problemas. Condicional: Saber "cuándo" y "por qué" utilizar ciertos procedimientos o estrategias. Esto implica entender las situaciones adecuadas para aplicar diferentes tipos de conocimientos o estrategias cognitivas y las razones para seleccionar un enfoque particular en un contexto dado.

En conclusión, el programa de diario reflexivo digital no solo ha mejorado significativamente el conocimiento metacognitivo de los estudiantes, sino que también respalda la evidencia de que las estrategias metacognitivas son fundamentales para la comprensión y reflexión sobre contenidos complejos. Al promover un conocimiento metacognitivo sólido, los estudiantes están mejor equipados para gestionar su propio aprendizaje, aplicar técnicas adecuadas en diferentes contextos y mejorar su desempeño académico en general. Esta mejora en la capacidad de autorregulación y en el uso efectivo de estrategias cognitivas es crucial para el éxito académico a largo plazo y el desarrollo de habilidades de aprendizaje autónomo.

En el segundo objetivo específico, el valor de significancia de ( $\text{sig.} = 016 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la dimensión

de regulación metacognitiva en los estudiantes. Por consiguiente, se valida la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) y se descarta la hipótesis nula ( $H_0$ ). Esto sugiere que el programa ha tenido un impacto favorable en la regulación metacognitiva. El resultado del segundo objetivo específico en tu investigación y el antecedente proporcionado por Castrillón et al. (2020) tienen una relación estrecha en cuanto a la efectividad de las estrategias metacognitivas para mejorar habilidades académicas específicas en los estudiantes. La relación entre ambos estudios radica en la validación de la efectividad de las estrategias metacognitivas. Mientras que la investigación se centra en la regulación metacognitiva general, Castrillón et al. (2020) se enfocan en la comprensión lectora. Ambos estudios muestran que cuando se implementan estrategias metacognitivas, los estudiantes mejoran en áreas específicas de su aprendizaje. En este caso, la mejora se observa en la habilidad de los estudiantes para gestionar su propio desarrollo educativo, mientras que en el estudio de (Castrillón et al., 2020) se nota una mejora en la comprensión de lectura. Asimismo, Schraw & Moshman (1995) menciona que la regulación metacognitiva se refiere a la habilidad para controlar y gestionar activamente los propios procesos de aprendizaje y pensamiento. Los componentes de la regulación metacognitiva incluyen: Planificación: Seleccionar estrategias adecuadas y distribuir recursos como el tiempo y la atención antes de comenzar una tarea. Esto puede incluir establecer objetivos, predecir dificultades y decidir por adelantado cómo abordar la tarea. Monitoreo: Supervisar la propia comprensión y rendimiento durante la tarea. Esto puede implicar revisar continuamente si se está comprendiendo el material o si las estrategias seleccionadas están funcionando. Evaluación: Reflexionar sobre el proceso y los resultados de aprendizaje una vez que la tarea ha concluido. Esto incluye juzgar la eficacia de las estrategias utilizadas y determinar si los objetivos de aprendizaje se han alcanzado.

Esto refuerza la idea de que las estrategias metacognitivas no solo resultan útiles para mejorar la comprensión lectora, sino también para fomentar una regulación metacognitiva efectiva en general. Al aplicar estas estrategias, los estudiantes pueden establecer propósitos de aprendizaje, considerar sus conocimientos previos, utilizar técnicas apropiadas y evaluar críticamente su propio entendimiento, tanto en la lectura como en otras áreas académicas.

## V. CONCLUSIONES

1. Se concluye que el valor de significancia ( $\text{sig.} = 015 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la capacidad metacognitiva de los estudiantes.
2. Se determinó que el valor de significancia ( $\text{sig.} = 019 < 0.05$ ) indica que el programa de diario reflexivo digital ha mejorado de manera significativa el conocimiento metacognitivo de los estudiantes.
3. Se estable que el valor de significancia de ( $\text{sig.} = 016 < 0.05$ ) indica que el programa diario reflexivo digital ha mejorado significativamente la dimensión de regulación metacognitiva en los estudiantes.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Recomendar al director, ofrecer talleres y seminarios regulares para capacitar a los docentes en el uso efectivo del programa diario reflexivo digital y en la implementación de estrategias metacognitivas en sus prácticas pedagógicas. Los docentes capacitados en estrategias metacognitivas pueden guiar mejor a los estudiantes en el desarrollo de habilidades para gestionar su propio aprendizaje, lo que ha demostrado ser efectivo en estudios previos (Schraw & Moshman, 1995).
2. Recomendar a los docentes ofrecer ejemplos concretos de entradas reflexivas y guíe a los estudiantes durante sus primeras semanas de uso del diario. La guía y los ejemplos ayudan a los estudiantes a comprender mejor cómo reflexionar sobre su propio aprendizaje, lo que refuerza la metacognición (Davis, 2003).
3. Recomendar a los estudiantes evaluar su progreso frecuentemente para detectar oportunidades de mejora y modificar sus métodos de estudio. La autoevaluación es un componente crucial de la metacognición que permite a los estudiantes monitorear y ajustar su aprendizaje (Pintrich, 2017).

## REFERENCIAS

- Ascensión, M., Mazzitelli, C., & Maturano, C. (2000). *EDUCATIVO*. 1–8.  
[https://feeye.uncuyo.edu.ar/web/posjornadasinve/area2/Aprendizaje - eleccion de carrera/009 - Mazzitelli y Maturano - UN San Juan.pdf](https://feeye.uncuyo.edu.ar/web/posjornadasinve/area2/Aprendizaje%20-%20eleccion%20de%20carrera/009%20-%20Mazzitelli%20y%20Maturano%20-%20UN%20San%20Juan.pdf)
- Borroni, R. E. (2023). *Importante revista científica internacional publica estudio sobre metacognición en que participa profesora del Plantel*. Universidad de Santiago de Chile. <https://www.usach.cl/news/importante-revista-cientifica-internacional-publica-estudio-sobre-metacognicion-participa>
- Bortone, D. M. R., & Sandoval, A. (2014). *Perfil metacognitivo en estudiantes universitarios*. 29(1), 129–149.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6430660.pdf>
- Carrasco, D. S. (2019). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. (19th ed.). Editorial San Marcos E I R Ltda.
- Castrillón, R. E. M., Morillo, P. S., & Restrepo, C. L. A. (2020). Design and application of metacognitive strategies for improving reading comprehension in high school students. *Ciencias Sociales y Educación*, 9(17), 203–231.  
<https://doi.org/10.22395/csye.v9n17a10>
- Cerna, C. C. (2018). *Investigación Científica: Métodos y técnicas*. Publimas: Biblioteca Nacional del Perú.
- Chacón, C. M. A. (2008). *Reflective teaching strategies in initial teacher training*.  
<https://www.redalyc.org/pdf/356/35611336007.pdf>
- Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e Investigación [CONCYTEC]. (2018). Reglamento de calificación, clasificación y registro de los investigadores del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación tecnológica - reglamento renacyt. *Portal.Concytec*, 1689–1699. <https://bit.ly/2ZaUYcD>
- Córdova, B. I. (2019). *El proyecto de investigación cuantitativa*. Editorial: San Marcos.
- Córdova, B. I. (2020). *Instrumentos de investigación*. Editorial: San Marcos.
- Córdova, M. V. R., & Campana, C. A. R. (2020). Metacognitive strategies and reading comprehension of the students of the second cycle of the institute of public technological higher Education Huando, Huaral - 2018. *Big Bang Faustiniiano*, 9(1), 2018–2021.

- <http://datos.unjfsc.edu.pe/index.php/BIGBANG/article/view/591/567>
- Davis, E. A. (2003). Prompting middle school science students for productive reflection: Generic and directed prompts. *Journal of the Learning Sciences*, 12(1), 91–142. [https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1201\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327809JLS1201_4)
- Dolores, G. R. (2005). *Theoretical foundations for the study of cognitive and metacognitive strategies*. 4, 21–28. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2880921>
- Educación Endowment Foundation. (2019). *Síntesis Metacognición y Autorregulación*. [https://practicassummaedu.org/wp-content/uploads/2019/12/Metacognición\\_vf.pdf](https://practicassummaedu.org/wp-content/uploads/2019/12/Metacognición_vf.pdf)
- Feo, R. (2010). *Basic guidelines for the design of teaching strategies important*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3342741.pdf>
- Flavell, J. (1976). *Metacognitive aspects of problem solving* (The Nature).
- Gómez, M. G. (2013). El Diario Reflexivo del Estudiante: Ventajas de su uso en la Educación a Distancia. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 10, 105–110. <https://revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/44229>
- Grández, G. A., & González, D. N. Y. (2021). *Metacognition as a key to raising the level of reading comprehension in primary school students*. <http://scielo.sld.cu/pdf/reds/v9n3/2308-0132-reds-9-03-e16.pdf>
- Gravini, D. M. L., & Iriarte, D. F. (2008). *Metacognitive processes of students with different learning styles*. <https://www.redalyc.org/pdf/213/21311866002.pdf>
- Guamán, L. J. L., & Rivera, G. Y. V. (2024). Fomentando el pensamiento reflexivo: estrategias para mejorar las habilidades de metacognición. *Esprint Investigación*, 3(1), 28–38. <https://doi.org/10.61347/ei.v3i1.63>
- Guevara, E. A. (2023a). Metacognition and the development of fundamental capacities of students of the secondary level. *Sciéndo*, 26(3), 259–262. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2023.037>
- Guevara, E. A. (2023b). Metacognition and the development of fundamental capacities of students of the secondary level. *Sciéndo*, 26(3), 259–262. <https://doi.org/10.17268/sciendo.2023.037>
- Hacker, D. J., Dunlosky, J., & Graesser, A. C. (2009). Handbook of metacognition in education douglas. *Handbook of Metacognition in Education*, 11531, 299–315. <https://doi.org/10.4324/9780203876428.ch16>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, T. C. P. (2018). *Metodología de la*

- investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta.* (McGrawHill (ed.)).
- Magne, L. F. M. M., & Galván, F. S. L. (2023). *meaningful learningThe reflective diary as a didactic tool to produce meaningful learning.* 8, 9–19.  
<https://revistarebe.org/index.php/rebe/article/view/1033/2259>
- Margarita, M. M. (2010). *Metacognition in mathematical learning Resumen.* 11–28.  
<https://exactas.unca.edu.ar/riecyt/VOL 2 NUM 2/Archivos Digitales/DOC 1 RIECyT V2 N2 Nov 2010.pdf>
- Meza, A. (2013). Learning strategies. Definitions, classifications and measuring instruments. *Propósitos y Representaciones*, 1(2), 193–213.  
<https://doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>
- Moreno, M. F., Palacios, G. J. P., & Nuñez, V. F. E. (2021). Self-regulation strategies and discursive competence at the higher level. *Propósitos y Representaciones*, 9(1). <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9n1.1039>
- Muñoz, M. N. del C., Barrientos, O. N. P., Araya, C. L., & Reyes, S. J. (2019). Metacognitive capabilities in the educational system in secondary education educational institutions. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(7), 103.  
<https://doi.org/10.35381/r.k.v4i7.196>
- Ñaupas, P. H., Mejía, M. E., Trujillo, R. R., Romero, D. H., Medina, B. W., & Novoa, R. E. (2023). *Metodología de investigación total: Cuantitativa - Cualitativa y redacción de tesis.* Ediciones de la U.
- Pájaro, M. M., & Zwierewicz, M. (2021). *Pedagogical practice, metacognition, and reading comprehension in a foreign language: a systematic review from a deductive approach.* 47.  
<https://www.scielo.br/j/ep/a/fmSC3MdPMb5L84TnFbrDFBH/?lang=es&format=pdf>
- Palomino, O. J. A., Peña, C. J. D., Zevallos, Y. G., & Orizano, Q. L. A. (2019). *Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación.* (S. Marcos (ed.)).
- Parra, T. H. L. (2019). The reflective journal as a strategy to develop communicative Competences. *Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics*, 26(1), 1–4. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7148225>
- Pintrich, P. R. (2017). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory Into Practice*, 41(906706830), 219–225.  
[https://knilt.arcc.albany.edu/images/d/da/The\\_Role\\_of\\_Metacognitive\\_Knowledg](https://knilt.arcc.albany.edu/images/d/da/The_Role_of_Metacognitive_Knowledg)

e\_in\_Learning\_Teaching\_and\_Assessing.pdf

- Pozo, J., Scheuer, N., Perez, E. M., Mateos, M., Martin, E., & De la Cruz, M. (2006). *New ways of thinking about teaching and learning. the conceptions of teachers and students. VII(2006)*, 221–227.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=9180>
- Rodríguez, J. S., Cárdenas, J. M., & Blando, P. A. (2018). Reflective diaries in clinical nursing tutoring: Meanings attributed by tutees. *Enfermería Universitaria*, 9(4). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2012.4.220>
- Salgado, R. A., García, M. L. Y., & Méndez, C. M. E. (2019). The student experience through the use of the diary a strategy for metacognition? *Revista Educación*, 44, 33. <https://www.redalyc.org/journal/440/44060092040/44060092040.pdf>
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology*, 7(4), 351–371.  
[https://www.researchgate.net/publication/227297989\\_Metacognitive\\_Theories/link/5780446508ae9485a439bea4/download?\\_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19](https://www.researchgate.net/publication/227297989_Metacognitive_Theories/link/5780446508ae9485a439bea4/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19)
- Taber, D. la C. Y. O., Menacho, V. I., Chávez, E. P. E., Asto, L. E. L., & Raez, M. H. T. (2022). Metacognitive reading strategies in learning in the area of communication in secondary school. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(25), 1637–1648.  
<http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v6n25/a27-1637-1648.pdf>
- The IB Community. (2022). *Mejorar la metacognición para favorecer el aprendizaje de lenguas*. <https://blogs.ibo.org/2022/09/26/mejorar-la-metacognicion-para-favorecer-el-aprendizaje-de-lenguas/?lang=es>
- Urpí, S. M., Llorach, R., Medina, J. L., Illan, M., Torrado, X., Codina, A. F., Lacueva, C. A., Lizarraga, M. A., & Amat, C. (2017). *The reflective diary as a formative-reflective activity within the framework of the external practices of the degree in human nutrition and dietetics*. 20, 57–63.  
<https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v20s1/2014-9832-fem-20-s1-s57.pdf>
- Vain, P. D. (2003). *The academic journal a strategy for training of reflective teachers*. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13210005.pdf>
- Vega, M. C., Heredia, T. M., Hurtado, P. B., Insa, C. E., Morera, P. J., Pedrola, S. À., & Roura, M. J. (2011). *The Reflective Diary as a teaching method for the acquisition of professional skills in nursing students at the Eui Sant Joan de*

*Déu.* 39–57. [https://www.santjoandedeu.edu.es/files/diario\\_reflexivo.pdf](https://www.santjoandedeu.edu.es/files/diario_reflexivo.pdf)

Woolfolk, A. (2006). *Educational psychology*. (Pearson Ed).

[https://books.google.co.ve/books?id=PmAHE32RuOsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.ve/books?id=PmAHE32RuOsC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

## ANEXOS

### Anexo 1: Tabla de operacionalización de variables

VARIABLES	DEF. CONCEPTUAL	DEF. OPERACIONAL	DIMENSIONES	Indicadores	Escala de medición
Diario reflexivo digital	El diario reflexivo digital, es una herramienta pedagógica utilizada en la educación para profundizar en los aprendizajes del estudiante a través de la escritura y reflexión sobre sus experiencias académicas. Este instrumento permite a los estudiantes evaluar sus estrategias, comprensiones y emociones relacionadas con las actividades académicas desarrolladas. Además, ofrece al docente información valiosa para adaptar y mejorar continuamente la propuesta didáctica (Gómez, 2013).	Los diarios reflexivos digitales son herramientas estructuradas que se utilizarán en este estudio para promover la reflexión consciente sobre el propio aprendizaje y pensamiento de los estudiantes. Estos diarios consistirán en un conjunto de 14 sesiones de aprendizaje, diseñadas específicamente para ser aplicadas durante un periodo académico con estudiantes de secundaria. Cada sesión de diario incluirá instrucciones claras que guiarán a los estudiantes a reflexionar sobre sus procesos de pensamiento, estrategias de aprendizaje y la evaluación de su propio conocimiento y habilidades.	Autorregulación  Análisis emocional  Evaluación continua	Talleres	
Capacidad metacognitiva	La capacidad metacognitiva, según Schraw & Moshman (1995), se refiere a la comprensión de los individuos sobre sus propios procesos cognitivos y la capacidad de regular dichos procesos de manera efectiva.	Para medir la capacidad metacognitiva, se aplicará un cuestionario diseñado específicamente para este propósito a estudiantes de 3°, 4° y 5° de secundaria. Este instrumento constará de preguntas que evaluarán la percepción de los estudiantes sobre su propia capacidad para entender y controlar sus procesos de aprendizaje. Las preguntas estarán formuladas para capturar datos sobre la autoevaluación de los estudiantes en relación con su capacidad para planificar, monitorear y evaluar su aprendizaje.	El conocimiento metacognitivo       Regulación metacognitiva	Conocimiento de la persona  Conocimiento de la tarea  Conocimiento de estrategias  Planificación  Monitoreo  Evaluación	Ordinal

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO DE CAPACIDAD METACOGNITIVA				
<p><b>Instrucciones: Estimado estudiante,</b></p> <p>Este cuestionario tiene como objetivo ayudarte a reflexionar sobre tus habilidades y estrategias de aprendizaje desde una perspectiva metacognitiva. La metacognición se refiere a tu capacidad para pensar sobre tu propio pensamiento, planificar tus actividades de aprendizaje, monitorear tu comprensión y ajustar tus estrategias de estudio cuando sea necesario.</p> <p>Por favor, responde a las preguntas sinceramente y con el mayor detalle posible. No hay respuestas correctas o incorrectas. Cada pregunta está diseñada para que explores y reflexiones sobre tus propios procesos y estrategias de aprendizaje.</p> <p><b>Escala de Respuesta</b></p> <p>Para cada una de las siguientes preguntas, por favor indica en qué medida crees que la afirmación se aplica a ti utilizando la siguiente escala:</p> <p>1 - Nunca o casi nunca: Esto raramente o nunca me describe.</p> <p>2 - Ocasionalmente: Esto me describe a veces.</p> <p>3 - A menudo: Esto me describe con frecuencia.</p> <p>4 - Muy a menudo: Esto me describe casi siempre.</p> <p>Toma tu tiempo para considerar cada pregunta y selecciona la opción que mejor refleje tu experiencia personal en situaciones de aprendizaje.</p>				
VARIABLE DEPENDIENTE				Escala de respuestas
CAPACIDAD METACOGNITIVA				1 2 3 4
N°	El conocimiento metacognitivo			
	¿Describes tus puntos fuertes y débiles en el aprendizaje?			
	¿Las técnicas de estudio te resultan efectivas?			
	Cuando enfrentas una tarea difícil, ¿siempre encuentras por dónde empezar?			
	¿Eres consciente de cuándo necesitas más tiempo para aprender algo complicado?			
	¿Puedes identificar qué tipo de tareas te resultan más fáciles o difíciles?			
	¿Reconoces cuándo una estrategia de estudio no está funcionando y es necesario cambiarla?			
	¿Evalúas tu propio progreso en un tema específico?			
	¿Sabes cuándo y cómo pedir ayuda si no entiendes algo en clase?			
	¿Puedes predecir qué temas o tipos de exámenes serán más desafiantes para ti?			
	¿Consideras útil discutir los temas de estudio con tus compañeros o prefieres estudiar solo?			
	Regulación metacognitiva			
	Antes de empezar un proyecto o tarea grande, ¿planeas tu tiempo y recursos?			
	¿Sabes si realmente estás comprendiendo el material que estudias?			
	¿Haces algo si te das cuenta de que no has entendido un concepto importante?			
	¿Revisas con frecuencia tus respuestas en un examen antes de entregarlo?			
	¿Decides qué temas estudiar más a fondo cuando preparas un examen?			

	¿Cuándo estudias, ¿tienes un método para verificar si estás alcanzando tus objetivos de aprendizaje?				
	¿Después de completar una tarea o proyecto, ¿haces algo para evaluar tu desempeño?				
	¿Ajustas tu método de estudio si los resultados no son los esperados?				
	¿Tienes algún método específico para organizar tus notas y materiales de estudio?				
	¿Cambias de estrategia si sientes que la manera en que estás estudiando no es efectiva?				

## FICHA TÉCNICA

Nombre del Cuestionario:	Cuestionario de capacidad metacognitiva
Fecha de Creación:	2024
Autor(es):	Ramos López, María Yessenia
Procedencia	Piura – Perú
Administración	Individual y/o grupal
Tiempo de aplicación	20 minutos
Número de Ítems/Preguntas:	20 preguntas
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	El instrumento está diseñado en dos dimensiones: El conocimiento metacognitivo y rregulación metacognitiva.
Objetivo:	Medir la capacidad metacognitiva a estudiantes
Edades:	13, 14 y 15 años
Escala de Respuestas:	1 - Nunca o casi nunca: Esto raramente o nunca me describe. 2 - Ocasionalmente: Esto me describe a veces. 3 - A menudo: Esto me describe con frecuencia. 4 - Muy a menudo: Esto me describe casi siempre.
Confiabilidad:	Prueba piloto - alfa de Cronbach
Validez contenida	Para asegurar que el cuestionario sea válido, cinco expertos en psicología educativa y metacognición evaluaron su contenido de forma rigurosa. Utilizamos el coeficiente V de Aiken, un método estadístico para evaluar la validez de contenido, que mide cuán representativos y pertinentes son los ítems según los expertos. Este coeficiente varía de -1 a +1, y valores cercanos a +1 indican un alto acuerdo entre los expertos sobre la relevancia de los ítems.





4. **Soporte teórico**

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Capacidad metacognitiva	Conocimiento metacognitivo	se refiere a lo que reconoce una persona sobre procesos cognitivos o sobre la cognición en general. Se refiere a entender cómo funcionan la memoria, el aprendizaje y el pensamiento, así como reconocer las propias fortalezas y debilidades en estos ámbitos.
	Regulación metacognitiva	se refiere a la habilidad para controlar y gestionar activamente los propios procesos de aprendizaje y pensamiento.

5. **Presentación de instrucciones para el íuez:**

A continuación, a usted le presento el cuestionario **“CUESTIONARIO DE CAPACIDAD METACOGNITIVA”**, elaborado por **Ramos López, María Yessenia** en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

**Dimensiones del instrumento: CUESTIONARIO DE CAPACIDAD METACOGNITIVA**

- Primera dimensión: El conocimiento metacognitivo
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el conocimiento metacognitivo en los estudiantes

Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendacion
¿Describes tus puntos fuertes y débiles en el aprendizaje?	4	4	4	
¿Las técnicas de estudio te resultan efectivas?	4	4	4	
Cuando enfrentas una tarea difícil, ¿siempre encuentras por dónde empezar?	4	4	4	
¿Eres consciente de cuándo necesitas más tiempo para aprender algo más complicado?	4	4	4	
¿Puedes identificar qué tipo de tareas te resultan más fáciles o difíciles?	4	4	4	
¿Reconoces cuándo una estrategia de estudio no está funcionando y es necesario cambiarla?	4	4	4	
¿Evalúas tu propio progreso en un tema específico?	4	4	4	
¿Sabes cuándo y cómo pedir ayuda si no entiendes algo en clase?	4	4	4	
¿Puedes predecir qué temas o tipos de exámenes serán más desafiantes para ti?	4	4	4	
¿Consideras útil discutir los temas de estudio con tus compañeros o prefieres estudiar solo?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Regulación metacognitiva
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la regulación metacognitiva en los estudiantes

Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de empezar un proyecto o tarea grande, ¿planeas tu tiempo y recursos?	4	4	4	
¿Sabes si realmente estás comprendiendo el material que estudias?	4	4	4	
¿Haces algo si te das cuenta de que no has entendido un concepto importante?	4	4	4	
¿Revisas con frecuencia tus respuestas en un examen antes de entregarlo?	4	4	4	
¿Decides qué temas estudiar más a fondo cuando preparas un examen?	4	4	4	
¿Cuándo estudias, ¿tienes un método para verificar si estás alcanzando tus objetivos de aprendizaje?	4	4	4	
¿Después de completar una tarea o proyecto, ¿haces algo para evaluar tu desempeño?	4	4	4	
¿Ajustas tu método de estudio si los resultados no son los esperados?	4	4	4	
¿Tienes algún método específico para organizar tus notas y materiales de estudio?	4	4	4	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

¿Cambias de estrategia si sientes que la manera en que estás estudiando no es efectiva?	4	4	4	
---	---	---	---	--

Firma del evaluador  
Silvia Carolina Sanchez Dedios  
DNI03888645

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Cuestionario de capacidad metacognitiva”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	SAAVEDRA OLIVOS JUAN JOSE		
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( )	Doctor	( X )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )	Social	( )
	Educativa ( X )	Organizacional	( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	EDUCACIÓN		
<b>Institución donde labora:</b>	IE ALF. FAP SAMUEL ORDÓNEZ VELÁZQUEZ		
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( )	Más de 5 años ( X )	
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b>			

### 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)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario de Capacidad Metacognitiva
<b>Autora:</b>	Ramos López, María Yessenia ( <a href="https://orcid.org/0009-0004-5368-0406">https://orcid.org/0009-0004-5368-0406</a> )
<b>Procedencia:</b>	Perú
<b>Administración:</b>	Individual
<b>Tiempo de aplicación:</b>	20 minutos
<b>Ámbito de aplicación:</b>	IE Augusto Salazar Bondy. Huaylas
<b>Significación:</b>	El cuestionario tiene 20 ítems divididos en dos dimensiones: El conocimiento metacognitivo y Regulación metacognitiva. Las respuestas (Nunca o casi nunca, Ocasionalmente, A menudo, y Muy a menudo).



4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Capacidad metacognitiva	Conocimiento metacognitivo	se refiere a lo que reconoce una persona sobre procesos cognitivos o sobre la cognición en general. Se refiere a entender cómo funcionan la memoria, el aprendizaje y el pensamiento, así como reconocer las propias fortalezas y debilidades en estos ámbitos.
	Regulación metacognitiva	se refiere a la habilidad para controlar y gestionar activamente los propios procesos de aprendizaje y pensamiento.

5. Presentación de instrucciones para el íuez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario **“CUESTIONARIO DE CAPACIDAD METACOGNITIVA.”** elaborado por **Ramos López, María Yessenia** en el año **2024**. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



**Dimensiones del instrumento:** CUESTIONARIO DE CAPACIDAD METACOGNITIVA

- Primera dimensión: El conocimiento metacognitivo
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el conocimiento metacognitivo en los estudiantes

Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Describes tus puntos fuertes y débiles en el aprendizaje?	4	4	4	
¿Las técnicas de estudio te resultan efectivas?	4	4	4	
Cuando enfrentas una tarea difícil, ¿siempre encuentras por dónde empezar?	4	4	4	
¿Eres consciente de cuándo necesitas más tiempo para aprender algo más complicado?	4	4	4	
¿Puedes identificar qué tipo de tareas te resultan más fáciles o difíciles?	4	4	4	
¿Reconoces cuándo una estrategia de estudio no está funcionando y es necesario cambiarla?	4	4	4	
¿Evalúas tu propio progreso en un tema específico?	4	4	4	
¿Sabes cuándo y cómo pedir ayuda si no entiendes algo en clase?	4	4	4	
¿Puedes predecir qué temas o tipos de exámenes serán más desafiantes para ti?	4	4	4	
¿Consideras útil discutir los temas de estudio con tus compañeros o prefieres estudiar solo?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Regulación metacognitiva
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la regulación metacognitiva en los estudiantes

Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de empezar un proyecto o tarea grande, ¿planeas tu tiempo y recursos?	4	4	4	
¿Sabes si realmente estás comprendiendo el material que estudias?	4	4	4	
¿Haces algo si te das cuenta de que no has entendido un concepto importante?	4	4	4	
¿Revisas con frecuencia tus respuestas en un examen antes de entregarlo?	4	4	4	
¿Decides qué temas estudiar más a fondo cuando preparas un examen?	4	4	4	
¿Cuándo estudias, ¿tienes un método para verificar si estás alcanzando tus objetivos de aprendizaje?	4	4	4	
¿Después de completar una tarea o proyecto, ¿haces algo para evaluar tu desempeño?	4	4	4	
¿Ajustas tu método de estudio si los resultados no son los esperados?	4	4	4	
¿Tienes algún método específico para organizar tus notas y materiales de estudio?	4	4	4	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

¿Cambias de estrategia si sientes que la manera en que estás estudiando no es efectiva?	4	4	4	
---	---	---	---	--

JUAN JOSE SAAVEDRA OLIVOS  
DNI 03874808

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de capacidad metacognitiva". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	MG. RODRIGO PAZ VALLE		
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( X )	Doctor	( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( X )	Social	( )
	Educativa ( X )	Organizacional	( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	CLINICA Y EDUCATIVA		
<b>Institución donde labora:</b>	PROGRAMA AURORA MIMP		
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( )	Más de 5 años	( X )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b>			

### 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)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Cuestionario de Capacidad Metacognitiva
<b>Autora:</b>	Ramos López, María Yessenia ( <a href="https://orcid.org/0009-0004-5368-0406">https://orcid.org/0009-0004-5368-0406</a> )
<b>Procedencia:</b>	Perú
<b>Administración:</b>	Individual
<b>Tiempo de aplicación:</b>	20 minutos
<b>Ámbito de aplicación:</b>	IE Augusto Salazar Bondy. Huaylas
<b>Significación:</b>	El cuestionario tiene 20 ítems divididos en dos dimensiones: El conocimiento metacognitivo y Regulación metacognitiva. Las respuestas (Nunca o casi nunca, Ocasionalmente, A menudo, y Muy a menudo).



4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Capacidad metacognitiva	Conocimiento metacognitivo	se refiere a lo que reconoce una persona sobre procesos cognitivos o sobre la cognición en general. Se refiere a entender cómo funcionan la memoria, el aprendizaje y el pensamiento, así como reconocer las propias fortalezas y debilidades en estos ámbitos.
	Regulación metacognitiva	se refiere a la habilidad para controlar y gestionar activamente los propios procesos de aprendizaje y pensamiento.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "CUESTIONARIO DE CAPACIDAD METACOGNITIVA" elaborado por Ramos López, María Yessenia en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel



**Dimensiones del instrumento: CUESTIONARIO DE CAPACIDAD METACOGNITIVA**

- Primera dimensión: El conocimiento metacognitivo
- Objetivos de la Dimensión: Determinar el conocimiento metacognitivo en los estudiantes

Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
¿Describes tus puntos fuertes y débiles en el aprendizaje?	4	4	4	
¿Las técnicas de estudio te resultan efectivas?	4	4	4	
Cuando enfrentas una tarea difícil, ¿siempre encuentras por dónde empezar?	4	4	4	
¿Eres consciente de cuándo necesitas más tiempo para aprender algo más complicado?	4	4	4	
¿Puedes identificar qué tipo de tareas te resultan más fáciles o difíciles?	4	4	4	
¿Reconoces cuándo una estrategia de estudio no está funcionando y es necesario cambiarla?	4	4	4	
¿Evalúas tu propio progreso en un tema específico?	4	4	4	
¿Sabes cuándo y cómo pedir ayuda si no entiendes algo en clase?	4	4	4	
¿Puedes predecir qué temas o tipos de exámenes serán más desafiantes para ti?	4	4	4	
¿Consideras útil discutir los temas de estudio con tus compañeros o prefieres estudiar solo?	4	4	4	

- Segunda dimensión: Regulación metacognitiva
- Objetivos de la Dimensión: Determinar la regulación metacognitiva en los estudiantes

Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Antes de empezar un proyecto o tarea grande, ¿planeas tu tiempo y recursos?	4	4	4	
¿Sabes si realmente estás comprendiendo el material que estudias?	4	4	4	
¿Haces algo si te das cuenta de que no has entendido un concepto importante?	4	4	4	
¿Revisas con frecuencia tus respuestas en un examen antes de entregarlo?	4	4	4	
¿Decides qué temas estudiar más a fondo cuando preparas un examen?	4	4	4	
¿Cuándo estudias, ¿tienes un método para verificar si estás alcanzando tus objetivos de aprendizaje?	4	4	4	
¿Después de completar una tarea o proyecto, ¿haces algo para evaluar tu desempeño?	4	4	4	
¿Ajustas tu método de estudio si los resultados no son los esperados?	4	4	4	
¿Tienes algún método específico para organizar tus notas y materiales de estudio?	4	4	4	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

¿Cambias de estrategia si sientes que la manera en que estás estudiando no es efectiva?	4	4	4	
---	---	---	---	--

**Mg. Rodrigo Paz Valle**  
PSICÓLOGO  
C. Ps. P. 21751

Firma del evaluador  
DNI 435983416

## Anexo 4: Resultados del análisis de consistencia interna

### Confiabilidad de cuestionario de capacidad metacognitiva

**Estadísticas de fiabilidad**

Alpha	
Cronbach	N de elementos
,880	20

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos de corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	44.90	51.489	0.639	0.848
P2	45.40	59.556	0.299	0.855
P3	45.30	55.211	0.620	0.835
P4	45.30	58.100	0.458	0.846
P5	44.90	59.167	0.483	0.845
P6	45.20	52.944	0.759	0.835
P7	45.40	59.556	0.299	0.855
P8	45.30	55.211	0.620	0.835
P9	45.30	58.100	0.458	0.846
P10	44.90	59.167	0.483	0.845
P11	45.20	52.944	0.759	0.835
P12	45.30	55.211	0.620	0.835
P13	44.90	59.167	0.483	0.845
P14	45.20	52.944	0.759	0.835
P15	45.40	59.556	0.299	0.855
P16	45.40	55.311	0.575	0.839
P17	45.30	55.211	0.620	0.835
P18	44.90	59.167	0.483	0.845
P19	45.20	52.944	0.759	0.835
P20	45.30	55.211	0.620	0.835

## Anexo 5: Modelo del consentimiento o asentimiento informado UCV



### Anexo 3

#### Consentimiento Informado (\*)

Título de la investigación: .....

Investigador (a) (es): .....

#### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “.....”, cuyo objetivo es..... Esta investigación es desarrollada por estudiantes (colocar: pre o posgrado) de la carrera profesional ..... o programa ....., de la Universidad César Vallejo del campus ....., aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución .....

Describir el impacto del problema de la investigación.  
.....  
.....

#### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: “.....”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de ..... minutos y se realizará en el ambiente de ..... de la institución ..... Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) (es) (Apellidos y Nombres) ..... email: .....  
y Docente asesor (Apellidos y Nombres) ..... email: .....

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: .....

Fecha y hora: .....

## **Asentimiento Informado**

Título de la investigación: .....

Investigador (a) (es): .....

### **Propósito del estudio**

Le invitamos a participar en la investigación titulada “.....”

, cuyo objetivo es: .....

Esta investigación es desarrollada por estudiantes (colocar: pre o posgrado), de la carrera profesional de ..... o programa ....., de la Universidad César Vallejo del campus ....., aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución

Describir el impacto del problema de la investigación.

### **Procedimiento**

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada:”.....”.
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de ..... minutos y se realizará en el ambiente de ..... de la institución ..... Las respuestas al cuestionario o entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

**Participación voluntaria (principio de autonomía):**

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

**Riesgo (principio de No maleficencia):**

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):**

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

**Confidencialidad (principio de justicia):**

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) (es) (Apellidos y Nombres) .....  
email: ..... y Docente asesor (Apellidos y Nombres) .....  
email: .....

**Consentimiento**

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: .....  
Fecha y hora: .....



## Anexo 6: Reporte de similitud en software Turnitin

feedback studio María Yessenia Ramos López | Uso del diario reflexivo digital para fortalecer la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2... /100 1 de 2

**Universidad César Vallejo**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN**  
**PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Uso del diario reflexivo digital para fortalecer la capacidad metacognitiva en estudiantes de una Institución Educativa Huancabamba, 2024

**AUTORA:**  
Ramos López, María Yessenia (<https://orcid.org/0009-0004-5368-0406>)

**ASESORES:**  
Mg. Vélez Sancarranco, Miguel Alberto (<https://orcid.org/0000-0002-5557-2378>)  
Mg. Merino Flores, Irene (<https://orcid.org/0000-0003-3026-5766>)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Atención integral del infante, niño y adolescente

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**  
Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

**PIURA – PERÚ**

**Resumen de coincidencias**  
**13 %**

Se están viendo fuentes estándar  
Ver fuentes en inglés

**Coincidencias**

Nº	Fuente	Porcentaje
1	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	5 %
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3 %
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3 %
4	Entregado a Universidad... Trabajo del estudiante	<1 %
5	archive.org Fuente de Internet	<1 %
6	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %
7	(Carfinda Lete and Mg... Publicación	<1 %

Página: 1 de 29 Número de palabras: 8614 Versión solo texto del informe | Alta resolución Activado

## Anexo 7: Autorización para el desarrollo del proyecto de investigación

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junin y Ayacucho"

Huancabamba, 19 de junio del 2024

### AUTORIZACIÓN

Por medio de la presente, la dirección de la Institución Educativa 14537 "Augusto Salazar Bondy" del centro poblado de Huaylas - Sondorillo, autorizamos a la maestra Ramos López, María Yessenia, identificada con DNI 02848215, estudiante del tercer ciclo de maestría en psicología educativa de la Universidad César Vallejo – filial Piura, para realizar la investigación "Uso del diario reflexivo digital para fortalecer la capacidad metacognitiva en estudiantes de una institución educativa, Huancabamba - 2024", con la finalidad de brindar apoyo a la estudiante investigadora como también para beneficio de nuestra población estudiantil.

Se extiende la presente autorización a solicitud de la interesada y para los fines que estime conveniente.

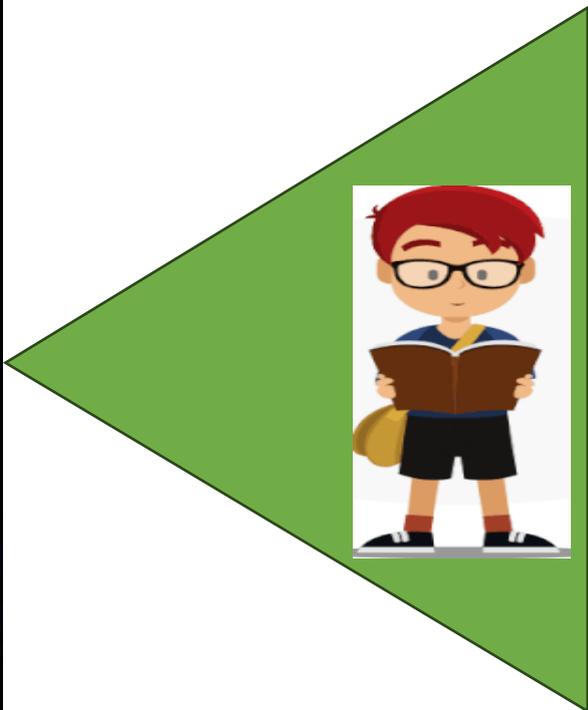
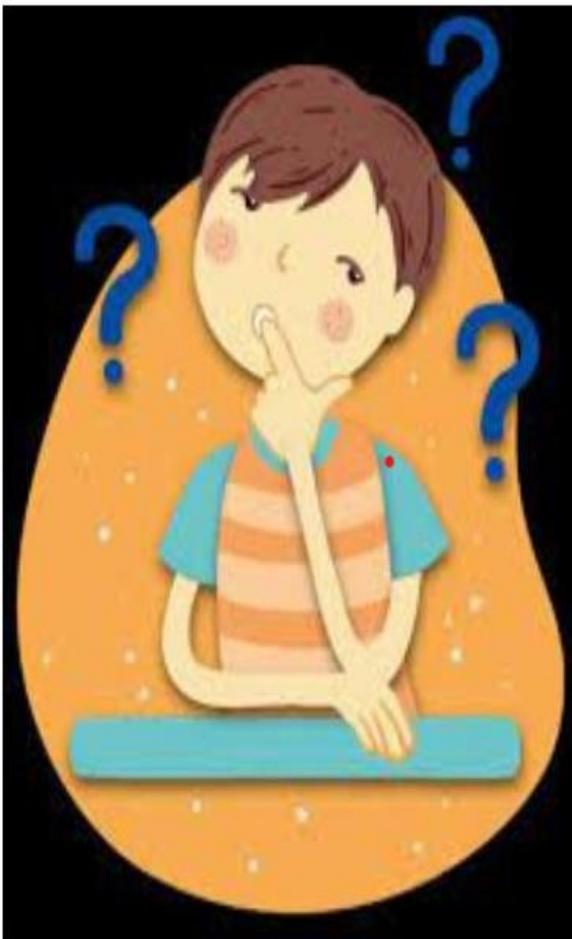
Atentamente,



Director José Bure Quiroga

Anexo 8: Otras evidencias

**PROGRAMA DE USO DEL DIARIO REFLEXIVO  
DIGITAL PARA FORTALECER LA CAPACIDAD  
METACOGNITIVA EN ESTUDIANTES**



## INTRODUCCIÓN

En la búsqueda constante de estrategias que promuevan una educación más eficaz, la metacognición se destaca como una herramienta crucial para el desarrollo de habilidades de aprendizaje autónomo y reflexivo. En este contexto, la Institución Educativa Huancabamba implementará en 2024 el uso del diario reflexivo digital como un recurso innovador para fortalecer la capacidad metacognitiva de sus estudiantes. Este enfoque no solo permitirá a los alumnos reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, sino también fomentará una mayor conciencia sobre cómo aprenden, qué estrategias emplean y cómo pueden mejorarlas.

Para estructurar de manera efectiva esta intervención pedagógica, se adoptará una metodología clara y sistemática que comprende las fases de inicio, desarrollo y cierre. Este esquema metodológico se desplegará a lo largo de 12 sesiones, cada una de las cuales se trabajará intensivamente en las clases programadas. Cada sesión será diseñada para guiar a los estudiantes a través de actividades específicas que promuevan la reflexión crítica y el análisis de sus experiencias de aprendizaje. Este enfoque estructurado no solo asegura la coherencia y la progresión de las actividades, sino que también proporciona un marco claro para la evaluación y el seguimiento del progreso de los estudiantes en el desarrollo de sus habilidades metacognitivas.

Para trabajar el diario reflexivo digital, se utilizarán herramientas como Google Drive, WhatsApp, notas y Padlet, las cuales facilitarán la organización, el acceso y la interacción con los materiales y las reflexiones de los estudiantes. Además, se aplicará un pretest antes de la ejecución del programa y un posttest después de haber terminado, con el fin de comparar los resultados y evaluar si hubo un efecto positivo en las habilidades metacognitivas de los estudiantes.

### **Objetivo general:**

- Fortalecer la capacidad metacognitiva de los estudiantes de la Institución Educativa Huancabamba mediante el uso del diario reflexivo digital, promoviendo una mayor conciencia y control sobre sus procesos de aprendizaje.

### **Objetivos específicos**

- Fomentar la reflexión crítica en los estudiantes sobre sus experiencias de aprendizaje, ayudándoles a identificar sus fortalezas y áreas de mejora.
- Facilitar el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo, permitiendo a los estudiantes planificar, monitorear y evaluar sus propios procesos de estudio.
- Incrementar la autoconciencia de los estudiantes sobre cómo aprenden, qué métodos les resultan más efectivos y cómo pueden ajustar sus estrategias para mejorar su rendimiento académico.
- Integrar el uso de herramientas digitales como Google Drive, WhatsApp, notas y Padlet para organizar y gestionar los diarios reflexivos, facilitando el acceso y la colaboración entre estudiantes y docentes.

## **Metodología para la Ejecución del Programa de Uso del Diario Reflexivo Digital para Fortalecer la Capacidad Metacognitiva en Estudiantes**

### **Fase de Inicio:**

#### **1. Introducción y Sensibilización:**

- Sesión 1: Presentación del programa a los estudiantes, explicando los objetivos, la importancia de la metacognición y el uso del diario reflexivo digital. Se utilizarán ejemplos prácticos para ilustrar cómo la reflexión puede mejorar el aprendizaje.
- Sesión 2: Capacitación en el uso de herramientas digitales (Google Drive, WhatsApp, notas y Padlet). Los estudiantes aprenderán cómo crear, organizar y compartir sus diarios reflexivos digitales.

#### **2. Aplicación del Pretest:**

- Sesión 3: Se aplicará un pretest para evaluar las habilidades metacognitivas de los estudiantes antes de iniciar el programa. Este pretest proporcionará una línea base para medir el progreso y el impacto del programa.

#### **3. Establecimiento de Expectativas y Metas:**

- Sesión 4: Los estudiantes establecerán metas personales de aprendizaje y definirán áreas específicas en las que desean mejorar. Se proporcionarán guías y plantillas para ayudarlos a formular estas metas de manera clara y alcanzable.

- Sesión 5: Introducción a las estrategias de reflexión. Los estudiantes practicarán cómo escribir entradas reflexivas, enfocándose en describir sus experiencias de aprendizaje, identificar dificultades y proponer soluciones.

### **Fase de Desarrollo:**

#### **4. Implementación de Sesiones de Reflexión:**

- Sesiones 6 a 10: Durante estas sesiones, los estudiantes completarán entradas en sus diarios reflexivos digitales después de actividades de aprendizaje significativas. Cada sesión se estructurará en tres partes:
  - Reflexión Inicial: Los estudiantes escribirán sobre lo que aprendieron, las estrategias que utilizaron y cómo se sintieron durante el proceso de aprendizaje.
  - Análisis Crítico: Los estudiantes identificarán lo que funcionó bien y lo que no, explorando las razones detrás de sus éxitos y dificultades.
  - Planificación de Mejoras: Los estudiantes propondrán estrategias de mejora para futuras actividades de aprendizaje, estableciendo acciones concretas para superar las dificultades identificadas.

#### **5. Interacción y Retroalimentación:**

- Sesiones 7 y 10: Se llevarán a cabo sesiones de discusión en grupo donde los estudiantes compartirán sus reflexiones y estrategias de aprendizaje. La docente proporcionará retroalimentación constructiva, fomentando un ambiente de apoyo y colaboración.
- Sesiones de Retroalimentación Individual: La docente revisará las entradas del diario reflexivo digital de cada estudiante y ofrecerá comentarios personalizados para ayudarles a mejorar su proceso de reflexión y autoconciencia.

### **Fase de Cierre:**

#### **6. Evaluación y Consolidación:**

- Sesión 11: Evaluación final del programa donde los estudiantes reflexionarán sobre su progreso en el desarrollo de habilidades metacognitivas. Utilizarán sus diarios reflexivos digitales para revisar sus metas iniciales y evaluar cómo han evolucionado sus estrategias de aprendizaje.

- Sesión 12: Presentación de resultados y logros. Los estudiantes prepararán una presentación resumida de sus experiencias y aprendizajes más significativos durante el programa. Esto puede incluir ejemplos de entradas de sus diarios reflexivos y una discusión sobre cómo la metacognición ha impactado su aprendizaje.

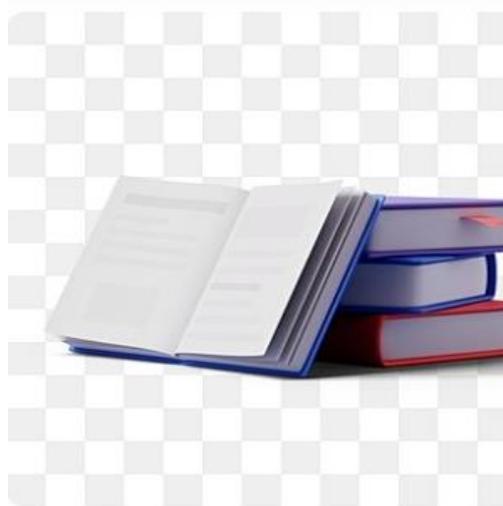
### 7. Aplicación del Postest:

- Se aplicará un postest para evaluar nuevamente las habilidades metacognitivas de los estudiantes y comparar los resultados con el pretest, determinando si hubo un efecto positivo significativo.

### 8. Reflexión Final y Planificación Futura:

- Los estudiantes escribirán una reflexión final en sus diarios reflexivos digitales, resumiendo sus aprendizajes y proponiendo cómo continuarán utilizando la metacognición en su vida académica futura.
- Se organizará una sesión de cierre donde los estudiantes y la docente discutirán el impacto del programa y propondrán mejoras para futuras implementaciones.

## Desarrollo de las sesiones



### 1. Sesión: Desarrollando el Conocimiento Metacognitivo

FASE	SESIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	DURACIÓN
INICIO	Sesión 1: Desarrollando el Conocimiento Metacognitivo	1. Conociendo la Metacognición	Introducción al concepto de metacognición. Los estudiantes aprenderán qué es la metacognición y por qué es importante para el aprendizaje.	Presentación en PowerPoint, videos educativos, artículos breves sobre metacognición.	30 minutos
INICIO	Sesión 1: Desarrollando el Conocimiento Metacognitivo	2. Autoevaluación Inicial	Los estudiantes completarán un cuestionario de autoevaluación para identificar sus actuales	Cuestionarios impresos o en Google Forms, lápices o dispositivos con acceso a internet.	20 minutos

<b>INICIO</b>	Sesión 1: Desarrollando el Conocimiento Metacognitivo	3. Estableciendo Metas	habilidades metacognitivas y áreas de mejora. Los estudiantes establecerán metas específicas para mejorar sus habilidades metacognitivas, utilizando plantillas de establecimiento de metas.	Plantillas en Google Drive, guías de reflexión.	20 minutos
<b>DESARROLLO</b>	Sesión 1: Desarrollando el Conocimiento Metacognitivo	4. Reflexión Guiada	Los estudiantes realizarán una reflexión guiada sobre una actividad reciente, identificando estrategias de aprendizaje utilizadas, dificultades encontradas y cómo superarlas.	Plantillas de reflexión en Google Drive, ejemplos de entradas reflexivas.	30 minutos
<b>DESARROLLO</b>	Sesión 1: Desarrollando el Conocimiento Metacognitivo	5. Discusión en Grupo	Los estudiantes compartirán sus reflexiones y metas en grupos pequeños, discutiendo estrategias efectivas y proporcionando retroalimentación a sus compañeros.	Salas de clase, Padlet para intercambio de ideas, notas en Padlet.	30 minutos
<b>CIERRE</b>	Sesión 1: Desarrollando el Conocimiento Metacognitivo	6. Plan de Acción	Los estudiantes desarrollarán un plan de acción detallado para implementar las estrategias de mejora identificadas durante la reflexión y la discusión en grupo.		

## Ejemplo de Reflexión Guiada

### Actividad Reciente:

- Actividad: Tarea de matemáticas sobre ecuaciones cuadráticas.
- Objetivo: Resolver problemas de ecuaciones cuadráticas utilizando diferentes métodos.
- Pasos Seguidos: Leí el capítulo del libro de texto, vi un video tutorial, resolví problemas de práctica.

### Experiencia de Aprendizaje:

- Sentimientos: Me sentí interesado pero un poco frustrado al principio.
- Estrategias Utilizadas: Tomé apuntes detallados del libro y del video, practiqué con problemas adicionales.
- Dificultades: Tuve dificultades para entender un método específico, pero lo superé al pedir ayuda a un compañero.

### Evaluación de Estrategias:

- Estrategias Efectivas: Ver el video tutorial me ayudó a entender mejor los conceptos.
- Estrategias Inefectivas: Intentar resolver problemas sin leer primero el capítulo fue contraproducente.
- Próximas Acciones: La próxima vez, leeré el material teórico antes de intentar resolver problemas prácticos.

### Fortalezas y Debilidades:

- Fortalezas: Buena habilidad para tomar apuntes y buscar recursos adicionales.
- Debilidades: Necesito mejorar mi comprensión teórica antes de aplicar los conceptos.
- Recursos Necesarios: Más tiempo para estudiar la teoría y acceso a tutorías adicionales.

### Metas y Objetivos:

- Corto Plazo: Mejorar mis habilidades de comprensión teórica en matemáticas.
- Largo Plazo: Desarrollar una mayor confianza en resolver problemas de matemáticas complejos.

### Acciones Concretas:

- Acciones Específicas: Asistir a tutorías semanales, utilizar aplicaciones de práctica de matemáticas.
- Recursos: Libros de texto, videos educativos, tutorías.
- Medición del Progreso: Crear un calendario de estudio, revisar el progreso semanalmente con mi tutor.

### Reflexión Continua:

- Frecuencia de Revisión: Semanalmente.
- Mantener Motivación: Establecer pequeñas recompensas por alcanzar metas de estudio, pedir apoyo a amigos y familiares.

## Ejemplo de Entradas en el Padlet:

### Columna 1: Reflexiones Iniciales

#### Entrada 1:

- **Nombre:** Juan Pérez
- **Reflexión:** Hoy trabajé en un proyecto de ciencias sobre el ciclo del agua. Me sentí emocionado al investigar, pero tuve dificultades para encontrar información confiable. Utilicé videos educativos y artículos en línea. Necesito mejorar mis habilidades para evaluar fuentes.

#### Entrada 2:

- **Nombre:** María Gómez
- **Reflexión:** En la clase de historia, aprendimos sobre la Revolución Industrial. Me sentí confundida con tantas fechas y eventos. Tomé notas durante la clase y revisé un documental en casa. Debo mejorar mi organización de notas.

### Columna 2: Análisis Crítico

#### Entrada 1:

- **Nombre:** Juan Pérez
- **Análisis:** Las estrategias de usar videos fueron útiles, pero confié demasiado en fuentes sin verificar su credibilidad. La próxima vez, buscaré bibliografía recomendada por el profesor.

#### Entrada 2:

- **Nombre:** María Gómez
- **Análisis:** Tomar notas me ayudó, pero necesito estructurarlas mejor. Utilizar un esquema podría hacer que las fechas y eventos sean más claros y fáciles de recordar.

### Columna 3: Planificación de Mejoras

#### Entrada 1:

- **Nombre:** Juan Pérez
- **Plan:** Para mi próximo proyecto, voy a revisar las fuentes recomendadas por el profesor y usar bases de datos académicas. También pediré ayuda a la biblioteca de la escuela para acceder a recursos confiables.

#### Entrada 2:

- **Nombre:** María Gómez
- **Plan:** Empezaré a usar un esquema de notas en clase. Después de cada lección, revisaré y reorganizaré mis notas en casa para asegurarme de que todo esté claro y bien estructurado.

### Columna 4: Comentarios y Retroalimentación

#### Comentario 1:

- **De:** Sofía Martínez
- **Para:** Juan Pérez
- **Comentario:** Juan, me parece excelente tu idea de usar bases de datos académicas. Te recomiendo también preguntar al profesor sobre las fuentes más confiables. ¡Sigue así!

#### Comentario 2:

- **De:** Carlos López
- **Para:** María Gómez
- **Comentario:** María, usar esquemas es muy útil. Yo también tuve problemas con las fechas en historia y los esquemas me ayudaron mucho. ¡Buena suerte!

## 2. Cuadro de Sesiones para Mejorar la Regulación Metacognitiva

FASE	SESIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSOS	DURACIÓN
INICIO	<b>Sesión 1:</b> Introducción a la Regulación Metacognitiva	<b>Conociendo la Regulación Metacognitiva</b>	Introducción al concepto de regulación metacognitiva y su importancia en el aprendizaje.	Presentación en PowerPoint, videos educativos, artículos breves sobre regulación metacognitiva, WhatsApp para recordatorios.	30 minutos
INICIO	<b>Sesión 2:</b> Autoevaluación y Metas	<b>Autoevaluación Inicial</b>	Los estudiantes completarán un cuestionario de autoevaluación para identificar sus habilidades de regulación metacognitiva.	Cuestionarios impresos o en Google Forms, lápices o dispositivos con acceso a internet.	20 minutos
INICIO	<b>Sesión 2:</b> Autoevaluación y Metas	<b>Estableciendo Metas de Regulación</b>	Los estudiantes establecerán metas específicas para	Plantillas en Google Drive, guías de reflexión.	20 minutos

DESARROLLO	<b>Sesión 3: Planificación de Estrategias</b>	<b>Reflexión Guiada sobre Planificación</b>	mejorar sus habilidades de regulación metacognitiva. Reflexión sobre una actividad reciente, enfocándose en la planificación antes de la tarea.	Plantillas de reflexión en Google Drive, ejemplos de entradas reflexivas, WhatsApp para recordatorios.	30 minutos
DESARROLLO	<b>Sesión 4: Monitoreo y Ajuste de Estrategias</b>	<b>Reflexión Guiada sobre Monitoreo</b>	Reflexión sobre el monitoreo y ajuste de estrategias durante una actividad de aprendizaje.	Salas de clase, Padlet para discusión en grupo.	30 minutos
DESARROLLO	<b>Sesión 5: Evaluación y Retroalimentación</b>	<b>Discusión en Grupo y Retroalimentación</b>	Compartir reflexiones y estrategias en grupos pequeños, proporcionando retroalimentación.	Intercambio de ideas, notas en Padlet, WhatsApp para comunicación.	30 minutos
CIERRE	<b>Sesión 6: Evaluación Final y Plan de Acción</b>	<b>Evaluación y Presentación de Resultados</b>	Reflexión final sobre el progreso en habilidades de regulación metacognitiva, presentación de resultados y logros.	Google Drive para reflexiones finales y presentaciones, Padlet para compartir presentaciones, WhatsApp para coordinación.	30 minutos
CIERRE	<b>Sesión 6: Evaluación Final y Plan de Acción</b>	<b>Planificación de Acciones Futuras</b>	Desarrollo de un plan de acción detallado para continuar mejorando la regulación metacognitiva.	Plantillas de plan de acción en Google Drive, guías de planificación.	30 minutos

### Ejemplo de Reflexión Guiada sobre Planificación

**Título de la Reflexión:** Planificación de una Actividad de Aprendizaje

**Objetivo:** Reflexionar sobre la planificación de una actividad reciente, identificando las estrategias utilizadas y cómo se pueden mejorar para futuras tareas.

**Instrucciones:**

1. Piensa en una actividad de aprendizaje reciente en la que hayas tenido que planificar tus acciones (por ejemplo, un proyecto, un examen, una tarea importante).
2. Responde a las siguientes preguntas de manera honesta y detallada.

#### Parte 1: Descripción de la Actividad

1. **¿Qué actividad realizaste?**
  - Ejemplo: Preparación para un examen de matemáticas sobre ecuaciones cuadráticas.
2. **¿Cuál era el objetivo de la actividad?**
  - Ejemplo: Comprender y resolver problemas de ecuaciones cuadráticas utilizando diferentes métodos.
3. **¿Qué pasos seguiste para planificar tu actividad?**
  - Ejemplo: Revisé el temario, creé un horario de estudio, reuní materiales necesarios (libro de texto, apuntes, ejercicios de práctica).

#### Parte 2: Reflexión sobre la Planificación

1. **¿Qué estrategias utilizaste para planificar la actividad?**
  - Ejemplo: Dividí el temario en secciones y asigné un tiempo específico para cada una, busqué recursos adicionales como videos tutoriales, y creé un esquema de estudio.
2. **¿Cómo te aseguraste de que tu plan cubriera todos los aspectos necesarios para el éxito de la actividad?**
  - Ejemplo: Hice una lista de todos los temas que necesitaba revisar y los recursos que iba a utilizar, y pedí recomendaciones a mis compañeros y profesor sobre recursos adicionales.
3. **¿Qué recursos utilizaste durante la planificación?**
  - Ejemplo: Libro de texto, apuntes de clase, videos educativos en YouTube, horarios de estudio creados en Google Drive.
4. **¿Encontraste alguna dificultad al planificar tu actividad? Si es así, ¿cuáles fueron y cómo las superaste?**
  - Ejemplo: Tuve dificultad para gestionar mi tiempo al principio, pero superé esto creando un horario más detallado y pidiendo ayuda a un amigo para mantenerme enfocado.

#### Parte 3: Evaluación de la Planificación

1. **¿Qué parte de tu plan funcionó bien?**
  - Ejemplo: El esquema de estudio y los horarios de estudio funcionaron bien porque me ayudaron a mantenerme organizado y enfocado.
2. **¿Qué parte de tu plan no funcionó como esperabas?**
  - Ejemplo: No dediqué suficiente tiempo a practicar problemas adicionales, lo que me hizo sentir menos preparado para el examen.
3. **¿Qué aprendiste sobre tu manera de planificar a través de esta actividad?**
  - Ejemplo: Aprendí que necesito ser más realista con el tiempo que asigno a cada tarea y que debería incluir más tiempo para la práctica activa.

#### **Parte 4: Planificación de Mejoras**

1. **¿Qué acciones específicas tomarás para mejorar tu planificación en el futuro?**
  - Ejemplo: Crearé horarios de estudio más detallados y realistas, incluiré tiempo para la práctica adicional, y buscaré retroalimentación de mis compañeros y profesor sobre mi plan.
2. **¿Qué recursos adicionales podrías utilizar para mejorar tu planificación?**
  - Ejemplo: Aplicaciones de gestión del tiempo, sesiones de tutoría, y más recursos educativos en línea.
3. **¿Cómo medirás el éxito de tu nueva estrategia de planificación?**
  - Ejemplo: Evaluaré mi desempeño en la próxima actividad similar, revisando si completé todas las tareas planificadas y si me sentí más preparado y menos estresado.

### **Planificación de Acciones Futuras**

**Título de la Actividad:** Planificación de Acciones Futuras para Mejorar la Regulación Metacognitiva

**Objetivo:** Desarrollar un plan de acción detallado para continuar mejorando las habilidades de regulación metacognitiva, basado en las reflexiones y retroalimentaciones recibidas durante las sesiones previas.

#### **Instrucciones:**

1. Reflexiona sobre tus experiencias de aprendizaje recientes, las estrategias de monitoreo utilizadas y la retroalimentación recibida.
2. Completa el siguiente plan de acción para definir pasos concretos que te ayudarán a mejorar tu regulación metacognitiva en futuras actividades.

#### **Parte 1: Reflexión sobre Experiencias y Retroalimentación**

1. **Actividad Reciente:**
  - Describe brevemente una actividad de aprendizaje reciente en la que hayas trabajado.
  - **Ejemplo:** Preparación para un examen de historia.
2. **Estrategias de Monitoreo Utilizadas:**
  - Describe las estrategias que utilizaste para monitorear tu progreso durante esta actividad.
  - **Ejemplo:** Utilicé una lista de verificación, realicé cuestionarios de autoevaluación y discutí el material con un compañero.
3. **Retroalimentación Recibida:**
  - Resume la retroalimentación constructiva que recibiste de tus compañeros y profesor.
  - **Ejemplo:** María sugirió preparar preguntas específicas antes de las sesiones de estudio con mi compañero para mantenernos enfocados.

#### **Parte 2: Identificación de Metas**

1. **Metas a Corto Plazo:**
  - Define metas específicas y alcanzables que puedas lograr en el próximo mes.
  - **Ejemplo:** Mejorar mis habilidades de planificación para que mis sesiones de estudio sean más productivas.
2. **Metas a Largo Plazo:**
  - Define metas a largo plazo que puedas alcanzar en los próximos seis meses a un año.
  - **Ejemplo:** Desarrollar una rutina de estudio efectiva que incorpore monitoreo regular y ajuste de estrategias según sea necesario.

### **Parte 3: Acciones Específicas**

#### **1. Acciones Inmediatas:**

- Describe las acciones específicas que tomarás de inmediato para mejorar tus habilidades de regulación metacognitiva.
- **Ejemplo:**
  - Crear un esquema de estudio detallado para cada sesión.
  - Preparar preguntas específicas antes de las discusiones con mi compañero.
  - Utilizar aplicaciones de gestión del tiempo para seguir mi progreso.

#### **2. Acciones a Mediano Plazo:**

- Describe las acciones que tomarás en las próximas semanas para continuar mejorando.
- **Ejemplo:**
  - Programar revisiones semanales para evaluar mi progreso y ajustar mis estrategias.
  - Buscar recursos adicionales, como videos educativos y guías de estudio.
  - Participar en sesiones de tutoría para obtener retroalimentación adicional.

#### **3. Acciones a Largo Plazo:**

- Describe las acciones que tomarás en los próximos meses para mantener y mejorar tus habilidades de regulación metacognitiva.
- **Ejemplo:**
  - Establecer una rutina de estudio semanal que incluya tiempos específicos para monitoreo y ajuste de estrategias.
  - Evaluar regularmente mi rendimiento en actividades de aprendizaje y ajustar mi plan de estudio en consecuencia.
  - Compartir mis estrategias y progresos con mis compañeros para obtener retroalimentación continua.

### **Parte 4: Recursos y Apoyo**

#### **1. Recursos Necesarios:**

- Identifica los recursos que necesitarás para llevar a cabo tu plan de acción.
- **Ejemplo:**
  - Aplicaciones de gestión del tiempo (por ejemplo, Google Calendar, Trello).
  - Materiales de estudio adicionales (libros, videos educativos, guías de estudio).
  - Apoyo de compañeros de estudio y tutores.

#### **2. Fuentes de Apoyo:**

- Identifica las personas o servicios que te pueden proporcionar apoyo y orientación.
- **Ejemplo:**
  - Compañeros de estudio para sesiones de discusión y retroalimentación.
  - Profesores y tutores para orientación adicional.
  - Recursos en línea y bibliotecas.

### **Parte 5: Medición y Evaluación del Progreso**

#### **1. Indicadores de Progreso:**

- Define cómo medirás tu progreso hacia tus metas.
- **Ejemplo:**
  - Evaluar mi rendimiento en exámenes y tareas.
  - Revisar mis entradas en el diario reflexivo digital para identificar mejoras en la planificación y monitoreo.
  - Pedir retroalimentación continua de mis compañeros y profesores.

#### **2. Frecuencia de Evaluación:**

- Establece la frecuencia con la que revisarás y evaluarás tu progreso.
- **Ejemplo:**
  - Revisar mi progreso semanalmente.
  - Evaluar mis estrategias de estudio al final de cada unidad de estudio.
  - Realizar una revisión mensual de mis metas y ajustar mi plan de acción según sea necesario.

### **Ejemplo Completo de Planificación de Acciones Futuras**

## **Parte 1: Reflexión sobre Experiencias y Retroalimentación**

1. **Actividad Reciente:**
  - Preparación para un examen de historia sobre la Revolución Industrial.
2. **Estrategias de Monitoreo Utilizadas:**
  - Utilicé una lista de verificación, realicé cuestionarios de autoevaluación y discutí el material con un compañero.
3. **Retroalimentación Recibida:**
  - María sugirió preparar preguntas específicas antes de las sesiones de estudio con mi compañero para mantenernos enfocados.

## **Parte 2: Identificación de Metas**

1. **Metas a Corto Plazo:**
  - Mejorar mis habilidades de planificación para que mis sesiones de estudio sean más productivas.
2. **Metas a Largo Plazo:**
  - Desarrollar una rutina de estudio efectiva que incorpore monitoreo regular y ajuste de estrategias según sea necesario.

## **Parte 3: Acciones Específicas**

1. **Acciones Inmediatas:**
  - Crear un esquema de estudio detallado para cada sesión.
  - Preparar preguntas específicas antes de las discusiones con mi compañero.
  - Utilizar aplicaciones de gestión del tiempo para seguir mi progreso.
2. **Acciones a Mediano Plazo:**
  - Programar revisiones semanales para evaluar mi progreso y ajustar mis estrategias.
  - Buscar recursos adicionales, como videos educativos y guías de estudio.
  - Participar en sesiones de tutoría para obtener retroalimentación adicional.
3. **Acciones a Largo Plazo:**
  - Establecer una rutina de estudio semanal que incluya tiempos específicos para monitoreo y ajuste de estrategias.
  - Evaluar regularmente mi rendimiento en actividades de aprendizaje y ajustar mi plan de estudio en consecuencia.
  - Compartir mis estrategias y progresos con mis compañeros para obtener retroalimentación continua.

## **Parte 4: Recursos y Apoyo**

1. **Recursos Necesarios:**
  - Aplicaciones de gestión del tiempo (por ejemplo, Google Calendar, Trello).
  - Materiales de estudio adicionales (libros, videos educativos, guías de estudio).
  - Apoyo de compañeros de estudio y tutores.
2. **Fuentes de Apoyo:**
  - Compañeros de estudio para sesiones de discusión y retroalimentación.
  - Profesores y tutores para orientación adicional.
  - Recursos en línea y bibliotecas.

## **Parte 5: Medición y Evaluación del Progreso**

1. **Indicadores de Progreso:**
  - Evaluar mi rendimiento en exámenes y tareas.
  - Revisar mis entradas en el diario reflexivo digital para identificar mejoras en la planificación y monitoreo.
  - Pedir retroalimentación continua de mis compañeros y profesores.
2. **Frecuencia de Evaluación:**
  - Revisar mi progreso semanalmente.
  - Evaluar mis estrategias de estudio al final de cada unidad de estudio.
  - Realizar una revisión mensual de mis metas y ajustar mi plan de acción según sea necesario.

