



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
ESPECIALIDAD DE NEUROEDUCACIÓN**

**Método HERVAT para estimular la capacidad de atención y  
memoria del estudiante de la IE N° 88259 en Huarcos – Moro,  
2024**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN**

**AUTORA:**

Coscol Llatas, Alicia ([orcid.org/0009-0009-3057-5300](https://orcid.org/0009-0009-3057-5300))

**ASESOR:**

Dr. Alarcon Vasquez, Segundo Felipe ([orcid.org/0000-0002-7832-3278/](https://orcid.org/0000-0002-7832-3278/))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes.

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón a mi amada madre por todo su apoyo, cariño y comprensión en los tiempos de estudios y a mi hijo Elio Adriel que es fuente de inspiración detrás de cada esfuerzo en mi vida. Gracias por llenar mi mundo de amor y dulzura. ¡Los quiero!

Alicia

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Dios todopoderoso que con su infinita misericordia permitió guiarme en cada paso de este viaje académico y darme la fuerza para perseverar.

A mi madre quien supo brindarme su apoyo estando siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio y a mi hijo Elio Adriel, fue necesario sacrificar situaciones y momentos a su lado para así poder completar exitosamente la meta trazada.

Mi agradecimiento al Dr. Segundo Felipe Alarcón Vásquez, quien me brindó su valiosa orientación y guía en cada etapa del presente trabajo académico.

A la UCV por brindarme la oportunidad de llevar una segunda especialidad virtual ya ha sido una experiencia enriquecedora. Mi tiempo aquí ha sido un viaje de crecimiento y aprendizaje que siempre valoraré y podré plasmar lo aprendido con mis estudiantes en especial de la zona rural.

Y a todas las personas de una u otra forma me apoyaron en la realización de este trabajo.

La autora



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ALARCON VASQUEZ SEGUNDO FELIPE, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Método HERVAT para estimular la capacidad de atención y memoria del estudiante de la IE N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024.", cuyo autor es COSCOL LLATAS ALICIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13%, 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 el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

TRUJILLO, 09 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ALARCON VASQUEZ SEGUNDO FELIPE DNI: 43840171 ORCID: 0000-0002-7832-3278	Firmado electrónicamente por: SALARCON23 el 13- 07-2024 17:38:51

Código documento Trilce: TRI - 0805556



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, COSCOL LLATAS ALICIA estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Método HERVAT para estimular la capacidad de atención y memoria del estudiante de la IE N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

1. No ha sido plagiado 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 publicado, ni presentado 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
ALICIA COSCOL LLATAS DNI: 41859749 ORCID: 0009-0009-3057-5300	Firmado electrónicamente por: COSLLATAS el 09-07- 2024 21:12:03

Código documento Trilce: TRI - 0805557



## ÍNDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR/ AUTORES	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. MÉTODO	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	11
3.3. Población, muestra y muestreo	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	12
3.5. Procedimiento	13
3.6. Método de análisis de datos	13
3.7. Aspectos éticos	14
IV. RESULTADOS	15
V. DISCUSIÓN	19
VI. CONCLUSIONES	23
VII. RECOMENDACIONES	24
REFERENCIAS	26
ANEXOS	

## RESUMEN

La investigación denominada “Método HERVAT para estimular la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024” tuvo por objetivo investigar si la implementación de estrategias basadas en el método HERVAT mejora la capacidad de atención y memoria de los estudiantes de la Institución Educativa 88259 en Huarcos. La metodología fue cuantitativa, explicativa y preexperimental, para lo cual se estudió a 10 estudiantes de nivel primaria de dicha institución educativa, mediante una ficha de observación de 9 ítems. Se tomó un pretest donde la mayoría de resultados evidenciaron bajos niveles de logro, durante la aplicación de sesiones de clases basadas en el método HERVAT se evidenció un incremento paulatino según cada evaluación realizada y finalmente en el post-test se encontró mejoras significativas en comparación a la toma inicial de datos. El resultado final para responder al objetivo general, fue de una significancia fue de 0,000; lo que sirvió para determinar que la metodología basada en el método HERVAT para mejorar la atención y memoria de los estudiantes de primer y segundo grado de primaria, fue significativa.

**Palabras clave:** Método HERVAT, atención, memoria, primaria.

## **ABSTRACT**

The research called “HERVAT method to stimulate the attention and memory capacity of the student of I.E. N° 88259 in Huarcos – Moro, 2024” aimed to investigate whether the implementation of strategies based on the HERVAT method improves the attention and memory capacity of the students of educational institution 88259 in Huarcos. The methodology was quantitative, explanatory and pre-experimental, for which 10 primary level students from said educational institution were studied, using a 9-item observation sheet. A pretest was taken where the majority of results showed low levels of achievement, during the application of class sessions based on the HEVART method a gradual increase was evident according to each evaluation carried out and finally in the posttest significant improvements were found compared to the taking. initial data. The final result to respond to the general objective was a significance of 0.000; which served to conclude that the methodology based on the HERVAT method to improve the attention and memory of first and second grade primary school students was significant.

**Keywords:** HERVAT method, attention, memory, primary.



## I. INTRODUCCIÓN

El desarrollo cognoscitivo en el niño fue importante porque permitió conocer y comprender el proceso de adquisición de información para nuevos aprendizajes. Esto pudo lograrse gracias a las capacidades de atención y memoria desde temprana edad, lo que derivó en un futuro logro de aprendizajes en los niveles de estudio superiores. El objetivo fue asegurar la máxima capacidad de atención y memoria del estudiante; sin embargo, se presentó un panorama desalentador que afectó esta capacidad.

A nivel internacional, en México, Martínez et al. (2020) midieron los niveles de estudiantes en diferentes instituciones públicas, obteniendo que el 62% presentó alteraciones de leve a severa en las funciones cognitivas de atención y memoria, lo que presentó la urgencia de abordar de manera efectiva las dificultades en estas áreas cognitivas. En España, Motta (2016) identificó que los estudiantes con problemas en la atención y memoria auditiva perjudicaron su aprendizaje, especialmente en las asignaturas de lenguaje y matemáticas. Estos problemas representaron la necesidad de encontrar métodos que estimularan la atención y memoria del estudiante. En Estados Unidos, Rosen et al. (2019) identificaron que los niveles de memoria se redujeron en los últimos años debido a la poca estimulación cognitiva y que la atención se melló en ambientes con niveles de violencia. Ambos aspectos fueron afectados por la baja calidad del ambiente físico del aprendizaje, aunado a métodos no contextualizados para los niños.

A nivel nacional, en Lima. Licla (2020), indica que 46.7% niños y niñas de una institución educativa poseen un nivel de inicio en lo que respecta a la atención y el 58% tiene un nivel de inicio en lo que respecta a memoria. Este hallazgo resalta la importancia de abordar de manera efectiva las habilidades de atención y memoria mediante la implementación de estrategias pedagógicas hacia estas capacidades. En Chiclayo, Rivas y Rodas (2018), señalan que el 53% de los estudiantes de los estudiantes en una institución educativa, presentan un bajo nivel de atención y memoria, lo que deviene en un bajo rendimiento académico. En Cajamarca, Figueroa (2018), indica que el nivel de atención y memoria de los niños en una institución educativa estuvo en el 78% en el nivel medio y 12% en el nivel bajo. Ambos panoramas subrayan la necesidad apremiante de abordar de manera

efectiva las habilidades de atención y memoria en el sistema educativo. Díaz (2016) indicó que, en Trujillo, los estudiantes de una institución educativa presentaron el 66% de bajo nivel de atención y memoria en la prueba de función básica. Este mismo autor sugirió usar una metodología donde los niños estuvieran más activos y pudieran prestar más atención durante las clases. Ticlia (2019) identificó que el 59% de los niños y niñas de 5 años de una institución educativa de Huamachuco tuvieron problemas de atención y memoria, lo cual fue observado por los padres al preguntarles sobre lo que habían aprendido. La autora destacó la necesidad de implementar actividades que desplegaran tanto la atención como la memoria, especialmente porque no existían docentes preparados para desarrollar estas capacidades específicas en la institución.

Referente al lugar de estudio, la institución educativa N° 88259 se encontraba en el centro poblado Huarcos y cuenta con el nivel primaria. El aula donde se ejecutaría la investigación era la de primer y segundo grado de primaria, que contaba con 10 estudiantes. En lo que respecta a su problemática, se evidenció un bajo nivel escolar, lo cual pudo deberse a lo fluctuante que era el nivel de atención y memoria durante el desarrollo de las clases. A veces los niños perdían con facilidad la atención a las explicaciones del docente durante las sesiones de aprendizaje, resultándoles difícil lograr un aprendizaje significativo a pesar del uso de recursos educativos pertinentes. Fue necesario incluir métodos innovadores transversales en el desarrollo de las clases sin afectar el proceso académico, pero que aumente la atención y memoria, como el método HERVAT.

Es por ello que se plasma el siguiente problema general de la investigación: ¿De qué manera la implementación de una propuesta didáctica basada en HERVAT puede estimular la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos - Moro, 2024? Específicamente se cuestiona: ¿Cómo es la medición inicial mediante un pre-test de la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024, antes de la propuesta didáctica?, ¿Aplicar una propuesta didáctica basada en HERVAT evidencia mejoras en el estudiante en función a las sesiones de clase, en la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024?; y ¿Cómo es la medición final mediante pos-test de la

capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024, después de la propuesta didáctica?

Por lo tanto, la presente investigación cimienta su justificación desde un enfoque teórico, práctico y social. En cuanto a la justificación teórica, se realiza una búsqueda de literatura actual acerca del método HERVAT, la atención y memoria, con el fin de llenar el vacío teórico aún existente a nivel local y nacional de este método neuro educativo; y más aún ajustado a las zonas rurales. La justificación práctica radica en que tanto la institución educativa como otras instituciones con características similares, pueden considerar las recomendaciones de este estudio para incrementar la capacidad de atención y memoria de sus estudiantes, incluso podrán contrastar y aplicar los resultados presentados. Finalmente, la justificación social radica en que los resultados del estudio beneficiarán a la institución educativa con ideas de mejorar la gestión de la atención y memoria de sus estudiantes, mediante un método innovador y poco fomentado en las aulas nacionales y locales, con el fin de dar apertura a la neuroeducación para el logro de aprendizajes de los estudiantes.

Como directrices de la investigación, se planteó el objetivo general de estudio: Implementar una propuesta didáctica basada en HERVAT para estimular positivamente la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024. Específicamente se buscó: Diagnosticar mediante un pre-test la capacidad de la atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024, antes de la propuesta; determinar si la aplicación del método HERVAT evidencia mejoras en la capacidad de atención y memoria del estudiante en función a las sesiones de clase, en la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024; y analizar mediante un pos-test la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024, después de la propuesta.

En ese sentido, se esperó probar: La implementación de método una propuesta didáctica basada en HERVAT estimula positivamente la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024. Específicamente se esperó probar: La medición inicial mediante un pre-test de la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos –

Moro, 2024 es baja; la aplicación del método HERVAT evidencia mejoras en el estudiante en función a las sesiones de clase, en la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024; y la medición final mediante pos-test de la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024 es alta.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel nacional, Bernedo y Tellez (2021) en su tesis, tuvo como propósito determinar los efectos del programa neuroeducativo HERVAT en la adquisición de las matemáticas en una institución educativa inicial de San Martín de Porres. Para tal efecto, desarrolló un estudio cuantitativo y cuasi experimental, en una muestra de 18 niños. Se usó un test para el recojo de información. Se concluye que a los estudiantes quienes fueron aplicados el programa HERVAT lograron los objetivos propuestos; sin embargo, no hay variaciones significativas con el uso del programa. Este antecedente ha de ayudar en la investigación como soporte teórico de la primera variable y la discusión de resultados.

Solis (2018), en su tesis, tuvo como objetivo general demostrar la eficacia del programa HERVAT para mejorar la atención en estudiantes de primaria en Chimbote. Para su acometido, realizó un estudio aplicado y pre-experimental en una muestra de 14 niños del primer grado de educación primaria. En los resultados antes del pretest, los estudiantes se encontraban en los niveles bajo, regular y normal, con un porcentaje de 21,4%, 50% y 28,6%, respectivamente. Luego de aplicado el programa, el post- test evidenció una mejora con 85,6% en el nivel alto, un 7,1% en la valoración normal, quedando un 7,1% en la escala regular. Concluyó que el programa HERVAT aumentó significativamente la atención de los estudiantes. Este antecedente ayudó en la investigación como soporte teórico de la segunda variable y en la discusión de resultados.

Risco (2018) en su tesis, tuvo como objetivo elevar los procesos cognitivos básicos, entre ellos los de atención y memoria, a través de un programa de intervención psicopedagógico en Cajamarca. El estudio fue aplicado y pre experimental, en una muestra de 15 niños con 5 años de edad de una institución educativa, a quienes se les aplicó un test y una guía de observación para la recolección de datos. Gracias a que más del 75% de estudiantes superaron su nivel después de realizar el programa de intervención, se concluye que el programa psicopedagógico mejora la atención y memoria. Este antecedente ha de ayudar en la investigación como soporte teórico de la segunda variable, orienta las dimensiones y el instrumento de la investigación.

A nivel internacional, Ortiz et al. (2019) en su artículo científico, buscó usar el programa hervat para mejorar los procesos subyacentes a las funciones cognitivas y de atención deficientes en niños con TDAH en España. Se desarrolló un estudio experimental, donde 24 niños entre 7 a 11 años fueron evaluados mediante pruebas auditivas, visuales y táctiles para el recojo de datos, siendo 12 de ellos para el grupo experimental. Es importante indicar que 3 de los 12 niños tenían TDAH. Se concluye que con el programa HERVAT, los participantes del grupo experimental han reorganizado la actividad cerebral hacia áreas frontales. Debido a que el autor de este artículo es el creador del programa HERVAT, su información permite el soporte teórico de la primera variable, así como para la elección de las dimensiones.

Resett (2019) en su artículo científico, tuvo como objetivo demostrar la eficacia de HERVAT para mejorar la atención y el rendimiento escolar en niños y adolescentes en Argentina. Para ello realizó un estudio cuantitativo, cuasiexperimental en 73 niños entre 9 a 10 años y 82 adolescentes entre 14 y 15 años; a quienes se les aplicó una prueba para recolectar datos. Se concluye que el programa HERVAT mejora la atención y rendimiento escolar en niños; sin embargo, este programa sólo mejora la atención en el caso de adolescentes. Este antecedente ayudo en la investigación como soporte teórico de la segunda variable y la discusión de resultados.

Baquerizo y Boderó (2023) en su artículo científico, buscó analizar el método HERVAT como estrategia para mejorar el aprendizaje en los estudiantes de octavo grado de una Unidad Educativa en Ecuador. Para tal propósito, usó una investigación descriptiva, mixta y no experimental. La muestra estuvo compuesta por 50 estudiantes del octavo grado de educación y se usó una guía de observación para el recojo de datos. La conclusión indica que el programa HERVAT contribuye a la mejora de los procesos atencionales en el aprendizaje de los estudiantes. Este antecedente ha de ayudar en la investigación como soporte teórico de ambas variables y la discusión de resultados.

El programa educativo denominado HERVAT se configura como una iniciativa neuroeducativa que incrementa la atención en los estudiantes tanto previo como durante su proceso de aprendizaje (Bernedo, 2018). Quintanilla (2023)

expone que su esencia radica en la estimulación de los procesos neurocognitivos a lo largo de la jornada escolar. Estas prácticas simples, adaptadas a la edad del estudiante, intensifica su atención antes de la inmersión en las instancias de enseñanza.

Para llevar a cabo la aplicación del método HERVAT, Ortiz (2018) considero ejecutar 3 pasos: en primer término, se requiere un entorno con luz natural, sin ruidos, ordenado y espacioso. Además, Alonso (2021) indica que hay que controlar las malas posiciones de los participantes. En segundo lugar, activar los canales sensoriales para optimizar las funciones cognitivas y el proceso educativo (Ortiz, 2018) con ejercicios cotidianos y repetitivos; luego con otros ejercicios de corta duración, que, además, favorecen la concentración, la retención y reducen la fatiga (Ortiz, 2019; Ortiz, 2021); y finalmente implantar los ejercicios HERVAT antes del proceso de aprendizaje escolar, que incrementan los niveles de atención y memoria (Ortiz, 2019; Ortiz, 2021). Para incrementar la duración de resultados, el tercer paso es mantener un entorno de emociones positivas (Ortiz, 2018), ya sea con música de fondo o el buen trato del docente y auxiliar del aula. Solo la ejecución sistemática de estos pasos asegura que el método HERVAT pueda llevarse a cabo exitosamente.

El método HERVAT considera los siguientes aspectos: Hidratación, equilibrio, respiración, visualización, audición y tacto (Ortiz, 2018).

La hidratación se refiere al acto de reponer los fluidos corporales perdidos (González et al., 2022). Ortiz (2017) señala que una deshidratación del 2% menoscaba la atención, memoria inmediata de habilidades, así como en la eficacia de las respuestas psicomotoras. En esta dimensión, el niño se hidrata en el momento requerido, por lo que representa el indicador: Beber un vaso de agua (Berdugo et al., 2022).

El equilibrio es la capacidad de mantener el cuerpo en posición vertical, a pesar de ejecutar diversos movimientos (Castellanos et al., 2022). Según Ortiz (2017), el buen equilibrio aumenta la capacidad de las acciones motrices. En esta dimensión, el estudiante realiza actividades de equilibrio de diferente nivel de dificultad, por lo que se consideran dos indicadores: Realiza equilibrio estático (Waece, 2015) y realiza equilibrio dinámico (Kojakovic, 2005).

La respiración es la aptitud de usar el oxígeno en los procesos metabólicos (Castro y Cardoso, 2023). Acorde a Alonso (2021), una respiración apropiada oxigena al cerebro, proporciona serenidad y reduce los niveles de estrés y ansiedad. En esta dimensión, el estudiante respira acorde a la guía el docente. Se presenta dos indicadores para la dimensión: Respiración mindfulness semi guiada (García et al., 2023; Quintana et al., 2023; Sabater, 2023) y respiración mindfulness guiada (García et al., 2023; Sabater, 2023).

La visión es la percepción realizada por el cerebro de lo que nos rodea, basado en la información obtenida por los ojos (Pérez y de Pro, 2018). Bernedo y Tellez (2021) sostiene que la estimulación de la visión aporta al desarrollo del proceso de atención y localización espacial. Esta estimulación además que mejora la agudeza visual, también ayuda en la velocidad que recibe la información. En palabras de Baquerizo y Boderó (2023), La información adquirida por la visión, refuerza la memoria a largo plazo. En esta dimensión se considera dos indicadores: Realiza movimientos oculares moviendo la cabeza y realiza movimientos oculares sin mover la cabeza (Díaz y Carriedo, 2021).

La audición es la transformación de las ondas acústicas en señales eléctricas, las cuales son interpretadas por el cerebro como sonidos (Ashori, 2022). Mediante ejercicios diarios de percepción y discriminación auditiva, Alonso (2021) indica que se fomenta la conexión de redes neuronales; por lo cual, la atención y el entendimiento del entorno se incrementan. Desde esa perspectiva, propiciar la estimulación auditiva mejora la receptividad hacia el aprendizaje escolar y la concentración. Son dos los indicadores considerados para esta dimensión: Realiza actividades de escucha sin usar la visión o el tacto, y realiza actividades de escucha usando la visión y/o el tacto. (Solis, 2018; Díaz y Carriedo, 2021).

El tacto es la modalidad sensora que permite al cerebro obtener información sobre las propiedades palpables de los objetos que nos rodean (Chou, 2022). Ortiz (2018) plantea que ejercitarse tacto infantil mejora sus procesos de atención y predisposición al aprendizaje. Es evidente que palpar objetos aumenta el compromiso académico del estudiante, propiciando grandes conexiones sinápticas. Se toma en cuenta dos indicadores para la dimensión: Manipula objetos usando la vista y reconocer objetos con los ojos cerrados (Ortiz, 2017; Díaz y Carriedo, 2021).



Respecto a la variable “Atención y Memoria”, se define como la habilidad cognitiva encargada de regular la entrada de estímulos al cerebro mediante la focalización de los sentidos, seleccionando los elementos que producen mayor interés (Jensen, 2010). Siles (2020) destaca que la atención no consta de un fenómeno unitario, sino que abarca diversos procesos cerebrales según la naturaleza de los estímulos recibidos y el interés prestado a ellos. Por lo que la atención es un proceso que permite prestar interés a una determinada información, a partir de la relación entre los elementos aprendidos antes y el nivel de impacto que genere la nueva información. Cuanto más novedoso, gratificante o llamativo sea el estímulo, más “atención” obtiene el núcleo estriado de dicha actividad.

La memoria se define como la aptitud para retener información, mediada por el proceso de almacenamiento, y su evocación respectiva en el proceso de recuperación, que tiene lugar a neurobiológicamente (Jensen, 2010). Esto engloba el almacenamiento de la información, ya sea comprendida o no (Piaget y Inhelder, citado por Goicochea, 2018). Dada su relevancia, la memoria se erige como un procedimiento crucial para el individuo, siendo indispensable para el desarrollo de cualquier proceso de aprendizaje.

Los niños con dificultades en la atención y memoria pueden manifestar trastornos de la escucha, del pensamiento, del habla, de la lectura, la escritura, el deletreo, o la aritmética, sino no son debidamente motivados según García y Gonzáles (citado por Risco, 2018). En otras palabras, los problemas de atención y memoria a temprana edad, son los responsables de los déficits en los procesos Psicológicos, neurológicos, lingüísticos y académicos en el futuro. Para las dimensiones de la presente variable se usa información de García y Gonzáles (citado por Abregu, 2022), en la que considera 3: Localización rápida de diferencias, observación y recuerdo, y localización rápida de semejanzas.

Dimensión: Localización rápida de diferencias, es detectar rápidamente las discrepancias o diferencias entre estímulos visuales, auditivos u otros tipos de información sensorial (Pastor et al., 2020). Abregu (2022) señala que esta dimensión implica la atención selectiva para identificar cambios o variaciones en un conjunto de estímulos. Estudiar esta área involucra la presentación de imágenes o secuencias de información. Entre sus beneficios, busca el desarrollo de la atención

selectiva y la capacidad de observación, habilidades cruciales para el reconocimiento de patrones en letras, números y formas. Para esta dimensión se considera el indicador de: Identifica diferencias (García et al., 2011).

Dimensión: Observación y recuerdo, es la capacidad de observar cuidadosamente la información presentada y retenerla en la memoria (Angelopoulou y Drigas, 2021). Según Agregu (2022), la persona pone atención detallada a un objeto para luego evocar sus rasgos particulares. Esta dimensión suele incluir tareas como la observación de patrones, colores, números o cualquier otro aspecto relevante, seguido de pruebas de memoria para evaluar la retención a corto o largo plazo. El beneficio principal de esta dimensión es la mejora la memoria a corto plazo, permitiendo a los niños retener y recordar información clave, esencial para seguir instrucciones, aprender vocabulario y comprender conceptos nuevos en diversas materias. El indicador para esta dimensión es: Recorta dibujos previamente visualizados (García et al., 2011).

Dimensión: Localización rápida de semejanzas, es la capacidad de identificar rápidamente similitudes entre estímulos o elementos presentados (Esposito y Bauer, 2019). La identificación de estas semejanzas entre objetos o imágenes, requiere la focalización de la atención y una observación analítica (Agregu, 2022). Estudios de esta dimensión incluyen encontrar las características comunes o semejanzas entre diferentes elementos en un conjunto. Esta dimensión fomenta la habilidad de comparar y contrastar, promoviendo la discriminación visual y el pensamiento analítico; útil para el reconocimiento de palabras similares, la comprensión de conceptos de clasificación y la resolución de problemas en general. Esta dimensión se refleja en el indicador: Reconoce silabas en palabras (García et al., 2011).

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación adoptó una perspectiva cuantitativa, ya que los estudios de esta naturaleza buscan describir, explicar y prever los fenómenos objeto de investigación, identificando patrones y relaciones causales entre los elementos (variables) involucrados (Ñaupas et al., 2023). En cuanto al nivel de investigación, la tesis optó por un enfoque explicativo, siguiendo la orientación de Hernández y Mendoza (2018), que se centra en comprender las razones detrás de la ocurrencia de un fenómeno y las condiciones en las que se manifiesta, además de explorar las relaciones entre dos o más variables. El diseño de la investigación fue preexperimental, y es importante destacar que este tipo de diseños se caracterizan por tener un control mínimo, según la explicación de Hernández y Mendoza (2018). Según este enfoque, se sometió a un grupo a una prueba antes de la aplicación del estímulo o tratamiento experimental, luego se administra el tratamiento, y finalmente se realiza una prueba posterior al estímulo. Se establece así un punto de referencia inicial para evaluar el nivel del grupo en las variables dependientes antes del estímulo (seguimiento).

#### Figura 1

*Diseño de investigación*



Donde:

**G**= Grupo de estudio: niños de la I.E. N° 88259 de Huarcos.

**O<sub>1</sub>**= Observación de entrada (aplicación del Pre-test) para medir el nivel de atención y memoria.

**X**= Propuesta didáctica de método HERVAT

**O<sub>2</sub>**= Observación de salida (aplicación del Pos-test) para medir el nivel de atención y memoria.

#### 3.2. Variables y operacionalización

Según su definición conceptual: La atención y memoria: La atención se define como la habilidad cognitiva encargada de regular la entrada de estímulos al

cerebro mediante la focalización de los sentidos, seleccionando los elementos que producen mayor interés (Jensen, 2010). La memoria se define como la aptitud para retener información, mediada por el proceso de almacenamiento, y su evocación respectiva en el proceso de recuperación, que tiene lugar neurobiológicamente (Jensen, 2010). Según su definición operacional: La atención es la habilidad cognitiva de enfocar el interés para captar información. La memoria es la aptitud de almacenar y recuperar información neurobiológicamente. Se medirá mediante ficha de observación en función a las dimensiones: localización rápida de diferencias, observación y recuerdo, y localización rápida de semejanzas.

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

Según la perspectiva de Ñaupas et al. (2023), la población se define como el conjunto integral de todos los casos que cumplen con determinadas especificaciones. Estos investigadores sostienen que, para llevar a cabo un estudio, es fundamental determinar con precisión la unidad de análisis, es decir, quiénes serán los sujetos de medición, lo que implica la necesidad de delimitar la población. En este contexto, la población objeto de estudio se constituyó por los estudiantes de la I.E. N° 88259 de Huarcos, que dispone de 10 estudiantes (primer y segundo grado). En línea con esto, una muestra se concibe como una porción específica de la población o universo de interés de donde se obtendrán los datos pertinentes. Se subraya, además, la relevancia de que dicha muestra refleje adecuadamente la diversidad de la población total (Hernández y Mendoza, 2018), lo que facilitó la extrapolación de los resultados. En este caso la muestra fueron 10 estudiantes (primer y segundo grado) de la I.E. N° 88259 de Huarcos. La selección de la muestra mediante muestreo no probabilístico por conveniencia implica que el investigador elige los participantes a estudiar según su propio criterio, prescindiendo de cualquier prueba estadística para respaldar dicha elección (Hernández y Mendoza, 2018). Se incluyeron en la muestra niños actualmente matriculados al momento de la investigación. Por otro lado, se excluyeron a los estudiantes con alguna discapacidad, o con tres faltas o más en el momento de la recopilación de datos.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

La observación se configura como el procedimiento a través del cual se adquiere información al contemplar directa o indirectamente el problema y su manifestación en su entorno, según Ñaupas et al. (2018). En este estudio, se llevó a cabo una observación del comportamiento de los estudiantes en relación con la variable objeto de estudio. Con el propósito de recopilar datos precisos y significativos acerca del fenómeno en análisis, se utilizó la ficha de observación como una herramienta que orientó al investigador en la recolección de datos conforme a la temática estudiada (Hernández y Mendoza, 2018). En relación con la validación del instrumento, se buscará la evaluación de tres expertos con un nivel de magister en educación y experiencia metodológica en el ámbito público o privado. Estos especialistas revisaron cada ítem del instrumento de manera integral para asegurar su óptimo funcionamiento. Cada experto recibió un certificado de validación en el cual evaluó los criterios de pertinencia, relevancia y claridad, y se dejará constancia de su aprobación mediante su firma. En cuanto a la confiabilidad, se llevó a cabo una prueba piloto, recolectando datos de 10 estudiantes de una institución educativa con características similares. La prueba piloto permitió encontrar un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,848; lo que indicó la idoneidad de la ficha de observación.

### **3.5. Procedimiento**

Inicialmente se cruzaron los permisos respectivos entre la institución educativa y la Universidad Cesar Vallejo con el fin de darle legalidad a la investigación, posteriormente se estableció fechas de aplicación de los instrumentos y sesiones de clases con el fin de agilizar dicha toma de datos. El día que se tomaron los datos se llevó debidamente el registro donde cada data recolectada se plasmó en una base de datos que permitió trabajar dichos datos estadísticamente.

### **3.6. Método de análisis de datos**

En una primera fase, se llevó a cabo la validación de las herramientas mediante la evaluación de expertos, quienes proporcionarán calificaciones pertinentes. Posteriormente, después de la recopilación de datos, se procederá a su procesamiento utilizando el programa SPSS V26. En este procedimiento, se empleará la estadística descriptiva, utilizando tablas de frecuencias para

proporcionar una descripción detallada de la realidad de la variable en su contexto. De manera similar, se trabajará de manera inferencial mediante la prueba de normalidad (Shapiro Wilk) se demostró que los datos tenían distribución normal y su correspondiente prueba de T-Student sirvió para demostrar la mejora de la variable a partir de las sesiones de clases. Este enfoque facilitó la realización de discusiones y la formulación de conclusiones definitivas.

### **3.7. Aspectos éticos**

Considerando las pautas éticas establecidas por la Universidad Cesar Vallejo (2022), se encuentran principios fundamentales para la investigación, destacando entre ellos la importancia de la originalidad, ya que el investigador realizó la paráfrasis con la debida citación. Otro principio relevante es el del consentimiento informado, que garantiza que los participantes del estudio expresen de manera voluntaria y consciente su deseo de formar parte de la investigación, evitando cualquier inconveniente. El principio de no maleficencia, por su parte, refleja el compromiso de no causar daño a la integridad física o psicológica de los participantes durante la investigación. Asimismo, el principio de justicia asegura que no se haya discriminado a ningún participante a lo largo de la investigación, reconociéndolos a todos como elementos importantes. En última instancia, respaldados por el principio de beneficencia, se busca proporcionar una solución o contribución al problema identificado.

#### IV. RESULTADOS

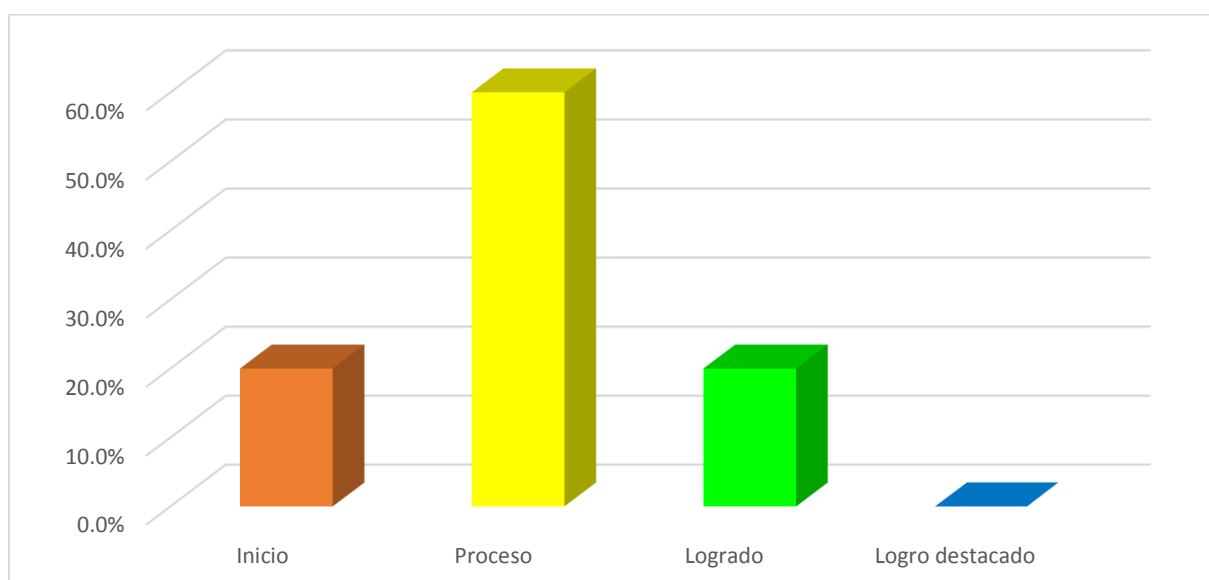
**Tabla 1**

*Nivel de atención y memoria pretest*

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	2	20,00%
Proceso	6	60,00%
Logrado	2	20,00%
Logro destacado	0	0,00%
Total	10	100,00%

**Figura 1**

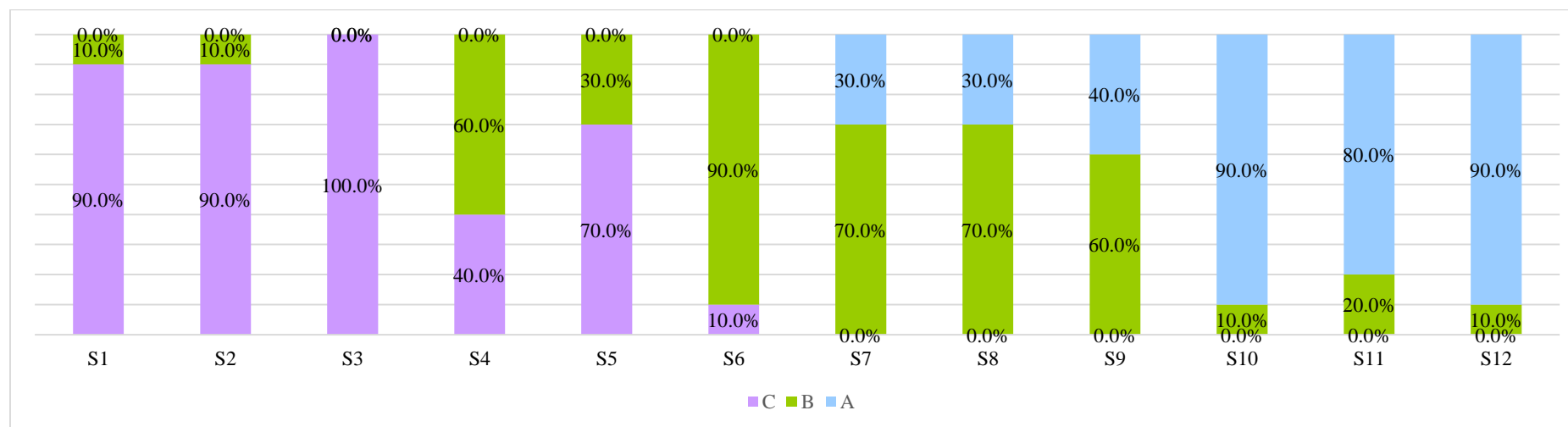
*Nivel de atención y memoria pretest*



Conforme se presenta en la tabla 1 y la figura 1, al analizar los resultados del pretest de la atención y memoria de los estudiantes del primer y segundo año de la I.E. N° 88259, se encontró que el 20,00% estaban en etapa de inicio, un 60,00% demostró estar en la etapa de proceso, un 20,00% evidencio encontrarse en nivel de logro y 0,00% tuvo un logro destacado.

**Tabla 2***Evolución de la atención y memoria en función al método HERVAT*

Escala	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
A	90,0%	90,0%	100,0%	40,0%	70,0%	10,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
B	10,0%	10,0%	0,0%	60,0%	30,0%	90,0%	70,0%	70,0%	60,0%	10,0%	20,0%	10,0%
C	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	30,0%	30,0%	40,0%	90,0%	80,0%	90,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

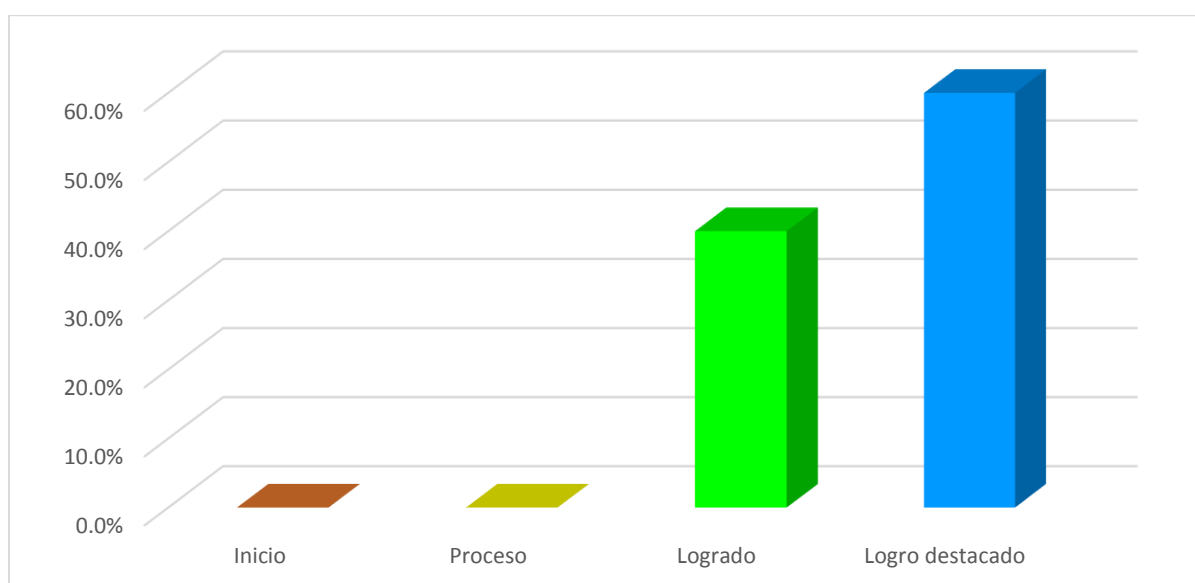
**Figura 2***Evolución de la atención y memoria en función al método HERVAT*

Conforme se evidencia en la tabla 2 y la figura 2, al analizar la evolución a lo largo de las sesiones dedicadas en función al método HERVAT, se notó que, durante la primera sesión, el 90.0% de estudiantes logro un nivel “C”. A medida que transcurrieron las sesiones de clase, se observó una mejoría progresiva llegando a tener un 90,0% de estudiantes con un logro “A” en la sesión 12.



**Tabla 3***Nivel de atención y memoria post-test*

Escala de calificación	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	0	0,00%
Proceso	0	0,00%
Logrado	4	40,00%
Logro destacado	6	60,00%
Total	10	100,00%

**Figura 3***Nivel de atención y memoria post-test*

Conforme se presenta en la tabla 3 y la figura 3, al analizar los resultados del post-test de la atención y memoria de los estudiantes del primer y segundo año de la I.E. N° 88259, se encontró que el 0,00% estaban en etapa de inicio, un 0,00% demostró estar en la etapa de proceso, un 40,00% evidencio encontrarse en nivel de logro y 40,00% tuvo un logro destacado.

**Tabla 4**

*Prueba de muestras emparejadas de pre test y post-test (T-Student)*

	Inferior	Superior	t	gl	Sig (Bilateral)
Pre test - Post-test	-2,203	-,997	-6,000	9	,000

Según se observó en la tabla 4, el nivel de significancia fue de 0,000 cifra que fue inferior a 0,05 lo que sirvió para determinar que la metodología basada en el método HERVAT buscando mejorar la atención y memoria de los estudiantes de primer y segundo grado de primaria, fue significativa, rechazando así la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación; concluyendo que, el uso de una metodología basada en el método HERVAT ayudo a mejorar las capacidades de atención y memoria de los estudiantes de la I.E. N° 88259.

## V. DISCUSIÓN

Respecto al primer objetivo específico que buscó diagnosticar mediante un pre-test la capacidad de la atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024, antes de la propuesta. Al respecto se encontró que al analizar los resultados del pre test de la atención y memoria de los estudiantes del primer y segundo año de la I.E. N° 88259, el 20,00% estaban en etapa de inicio, un 60,00% demostró estar en la etapa de proceso, un 20,00% evidencio encontrarse en nivel de logro y 0,00% tuvo un logro destacado. Esto se corrobora con lo investigado por Solis (2018) quien evidencio en su investigación que antes de aplicar el programa neuroeducativo HERVAT los estudiantes se encontraban en los niveles bajo, regular y normal, con un porcentaje de 21,4%; 50% y 28,6%, respectivamente. Del mismo modo, Resett (2018) encontró que, en las evaluaciones iniciales, los estudiantes alcanzaron un puntaje de 101.11 en memoria y de 96.03 en concentración, antes de la intervención. Tales similitudes evidenciadas respecto al pre test, son independientes del año de aplicación de los estudios comparados, ni del lugar geográfico, ni edad, y por el contrario ambas se basan en el proceso cognitivo del estudiante, donde a pesar de tales diferencias los resultados resultaron similares. Desde un punto de vista teórico los niños con dificultades en la atención y memoria pueden manifestar trastornos de la escucha, del pensamiento, del habla, de la lectura, la escritura, el deletreo, o la aritmética, sino no son debidamente motivados según García y Gonzáles (citado por Risco, 2018).

Respecto al segundo objetivo específico que buscó determinar si la aplicación del método HERVAT evidencia mejoras en la capacidad de atención y memoria del estudiante en función a las sesiones de clase, en la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024. Al respecto se encontró que al analizar los resultados de la evolución a lo largo de las sesiones dedicadas en función al método HERVAT, evidencio que, durante la primera sesión, el 90.0% de estudiantes logró un nivel “C”. A medida que transcurrieron las sesiones de clase, se observó una mejoría progresiva (Pasando por B) llegando a tener un 90,0% de estudiantes con un logro “A” en la sesión 12. Esto se asemeja a lo hallado por Bernedo y Tellez (2021) quienes observaron una diferencia notable respecto a la mediana del post test del

grupo experimental cuyos valores alcanzaron una mediana de noventa mostrando un alza significativa del desarrollo de la Competencia Matemática Temprana posterior a la aplicación del Programa HERVAT. Del mismo modo, Reset (2018) durante la implementación del programa HERVAT a lo largo de cuatro meses en función a las calificaciones de todas las materias para contar con una medición del rendimiento escolar, concluyendo que si existía una evolución positiva. Del mismo modo, Baquerizo y Bodero (2023), indicaron que ejecutar durante 5 minutos los 6 ejercicios del método HERVAT fortaleció el aprendizaje en los estudiantes, y además, se comprobó que los atencionales duraderos aumentaron considerablemente durante la aplicación del método, evitando la fatiga mental y la disminución de la concentración. Tales similitudes evidenciadas respecto al proceso de implementación paulatina de las sesiones de clases son independientes del año de aplicación de los estudios comparados, ni del lugar geográfico, ni edad, y contrario ambas se basan en el proceso cognitivo del estudiante, donde a pesar de tales diferencias los resultados resultaron similares. Desde un punto de vista teórico, para poder realizar la implementación y obtener buenos resultados, se debe mantener un entorno de emociones positivas (Ortiz, 2018), ya sea con música de fondo o el buen trato del docente y auxiliar del aula. Sólo la ejecución sistemática de estos pasos asegura que el método HERVAT pueda llevarse a cabo exitosamente.

Respecto al tercer objetivo específico que buscó analizar mediante un post-test la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024, después de la propuesta. Al respecto se encontró que al analizar los resultados del post-test de la atención y memoria de los estudiantes del primer y segundo año de la I.E. N° 88259, se encontró que el 0,00% estaban en etapa de inicio, un 0,00% demostró estar en la etapa de proceso, un 40,00% evidencio encontrarse en nivel de logro y 40,00% tuvo un logro destacado. En manera similar a los resultados de esta investigación, Solis (2018) encontró en el post test, un mejoramiento en cuanto a la atención de los estudiantes dando como resultado un porcentaje significativo del 85,6% en el nivel alto, un 7,1% en la valoración Normal; quedando un 7,1% en la escala regular. Del mismo modo, Resett (2018) encontró que, en las evaluaciones finales, los estudiantes alcanzaron un puntaje de 285.56 en memoria y de 112.23 en concentración, después de la

intervención. Tales similitudes evidenciadas respecto al post test son independientes del año de aplicación de los estudios comparados, ni del lugar geográfico, ni edad, y por el contrario ambas se basan en el proceso cognitivo del estudiante, donde a pesar de tales diferencias los resultados resultaron similares. Desde un punto de vista teórico, implantar los ejercicios HERVAT en el proceso de aprendizaje escolar, permite incrementar los niveles de atención y memoria (Ortiz, 2019; Ortiz, 2021).

Respecto al objetivo general que buscó implementar una propuesta didáctica basada en HERVAT para estimular positivamente la capacidad de atención y memoria del estudiante de la I.E. N° 88259 en Huarcos – Moro, 2024. Al respecto se encontró que al analizar los resultados de la propuesta didáctica basada en HERVAT sobre las capacidades de atención y memoria, se encontró un nivel de significancia de 0,000 determinando así que la metodología basada en el método HERVAT si mejoró las capacidades de atención y memoria de los estudiantes de primer y segundo grado de primaria de los estudiantes de la I.E. N° 88259. De manera similar, Solis (2018) logró identificar que el programa Neuroeducativo HERVAT fue eficiente en cuanto al mejoramiento de la atención en los estudiantes. En la misma línea, Resett (2018) concluyó que los resultados indican que el programa HERVAT es eficaz para aumentar la atención del estudiante. También se tiene a Ortiz (2018) quien respecto al programa neuroeducativo HERVAT, se manifestó su eficacia mediante la reorganización de la actividad cerebral desde áreas posteriores cerebrales, responsables de los procesos atencionales de las funciones ejecutivas. En función a lo anterior, Baquerizo y Boderó (2023) indicaron que el Método HERVAT tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes pues mejora los procesos atencionales. En contraposición a lo hallado en esta investigación, Bernedo y Tellez (2021) mediante el cálculo de la prueba T de Student para comparar los grupos de control encontró una significancia  $>0,05$  por lo tanto, no encontró evidencia estadística por lo que, desde su perspectiva, el programa neuroeducativo HERVAT no presenta efectos significativos en la adquisición de la competencia matemática temprana. Más aún, teóricamente, es de vital importancia reforzar las capacidades de atención y memoria de estudiantes (Desde sus cortas edades), ya que; según García y Gonzáles (citado por Risco, 2018), los niños con dificultades en la atención y memoria pueden manifestar

trastornos de la escucha, del pensamiento, del habla, de la lectura, la escritura, el deletreo, o la aritmética. En otras palabras, los problemas de atención y memoria a temprana edad, son los responsables de los déficits en los procesos Psicológicos, neurológicos, lingüísticos y académicos en el futuro.

## VI. CONCLUSIONES

- Primera: Se concluyó que según la tabla 1, los resultados del pretest de la atención y memoria de los estudiantes del primer y segundo año de la I.E. N° 88259, indicaron que el 20,00% estaban en etapa de inicio, un 60,00% demostró estar en la etapa de proceso, un 20,00% evidenció encontrarse en nivel de logro y 0,00% tuvo un logro destacado.
- Segunda: Se concluyó que según la tabla 2, la evolución a lo largo de las sesiones dedicadas en función al método HERVAT, indicó que, durante la primera sesión, el 90.0% de estudiantes logró un nivel "C". A medida que transcurrieron las sesiones de clase, se observó una mejoría progresiva llegando a tener un 90,0% de estudiantes con un logro "A" en la sesión 12.
- Tercera: Se concluyó que según la tabla 3, los resultados del post-test de la atención y memoria de los estudiantes del primer y segundo año de la I.E. N° 88259, indicaron que el 0,00% estaban en etapa de inicio, un 0,00% demostró estar en la etapa de proceso, un 40,00% evidencio encontrarse en nivel de logro y 40,00% tuvo un logro destacado.
- Cuarta: Se concluyó que según la tabla 4, el nivel de significancia fue de 0,000; lo que sirvió para determinar que la metodología basada en el método HERVAT para mejorar la atención y memoria de los estudiantes de primer y segundo grado de primaria, fue significativa, por lo que el uso de una metodología basada en el método HERVAT si ayudó a mejorar las capacidades de atención y memoria de los estudiantes de la I.E. N° 88259.

## VII. RECOMENDACIONES

- Primera: Dirigida al MINEDU, promover la investigación y difusión del Método HERVAT. Financiar estudios que evalúen la eficacia del método y publicar los resultados para que otras instituciones educativas puedan adoptar estas prácticas. La difusión de métodos efectivos basados en evidencia puede mejorar la calidad educativa en un nivel más amplio, beneficiando a más estudiantes y contribuyendo al desarrollo educativo del país.
- Segunda: Dirigida a la MINEDU, incorporar el Método HERVAT en el currículo escolar. Incluir módulos específicos dentro del plan de estudios que integren actividades y ejercicios del Método HERVAT, y asignar tiempo regular para su práctica. Formalizar el método dentro del currículo asegurará que todos los estudiantes se beneficien de estas estrategias de manera sistemática y continua.
- Tercera: Dirigida la Dirección de la I.E. N° 88259, capacitar a los docentes en el uso del Método HERVAT. Organizar talleres y sesiones de formación periódicas donde se explique detalladamente el método y se proporcionen herramientas prácticas para su implementación en el aula. La capacitación de los docentes es crucial para garantizar una correcta aplicación del método, lo cual a su vez mejorará la capacidad de atención y memoria de los estudiantes de manera efectiva.
- Cuarta: Dirigida a los Coordinadores Académicos, monitorear y evaluar la efectividad del Método HERVAT. Establecer sistemas de evaluación continua para medir el impacto del método en la atención y memoria de los estudiantes, y hacer ajustes según sea necesario. La evaluación regular permitirá identificar áreas de mejora y asegurar que el método esté cumpliendo con sus objetivos educativos.
- Quinta: Dirigida a los Psicólogos Escolares, integrar el Método HERVAT en las intervenciones psicopedagógicas. Utilizar las técnicas del Método HERVAT en sesiones de apoyo individual y grupal, especialmente con estudiantes que presenten dificultades en atención y memoria. La integración del método en el apoyo psicopedagógico puede brindar



beneficios adicionales a aquellos estudiantes que necesitan un refuerzo más personalizado.

Sexta: Dirigida a los docentes de la I.E. N° 88259, informar y involucrar a los padres en el proceso. Realizar reuniones informativas y talleres donde se explique el Método HERVAT y se demuestre cómo pueden apoyar a sus hijos en casa. La colaboración de los padres puede reforzar las técnicas aprendidas en la escuela, creando un entorno de apoyo tanto en el hogar como en la institución educativa.

## REFERENCIAS

- Abregu Del Pino, F. (2022). *Estimulación sensorial para el desarrollo de la atención en estudiantes de 5 años de una institución educativa de Lima, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/109930>
- Alonso Baeza, S. (2021). *Metodologías innovadoras e inclusivas. Método HERVAT*. [Tesis de grado, Universidad de Valladolid]. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/45428>
- Angelopoulou, E., y Drigas, A. (2021). Working memory, attention and their relationship: A theoretical overview. *Research, Society and Development*, 10(5), 1-8. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i5.15288>
- Ashori, M. (2022). Impact of Auditory-Verbal Therapy on executive functions in children with Cochlear Implants. *Journal of Otology*, 17(3), 130-135. <https://doi.org/10.1016/j.joto.2022.04.002>
- Baquerizo Aquino, M. y Boderó Arizaga, L. (2023). Método HERVAT para fortalecer el aprendizaje en los estudiantes de octavo grado. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(2), 5111–5125. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.961>
- Berdugo, B., Rincón, E., y Piñero, A. (2022). Estado de hidratación, pérdida de sodio e ingesta de líquidos durante un entrenamiento de ciclismo y patinaje de carrera. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 42(3). 131-136. <https://doi.org/10.12873/423berdugo>
- Bernedo Tapia de Galdo, D. y Tellez Montiel, D. (2021). *Efectos del programa neuroeducativo HERVAT en la adquisición de la competencia matemática temprana*. [Tesis de maestría, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. <http://hdl.handle.net/20.500.11955/913>
- Castellanos Camargo, V., Moncada Giraldo, C. y Mora Lozano, J. (2022). *Efectos de un plan pedagógico de actividades propioceptivas para la mejora del equilibrio en practicantes de patinaje de 6 a 8 años*. [Tesis de grado, Universidad de Cundinamarca]. <https://hdl.handle.net/20.500.12558/4144>

- Castro López, T., Cardoso Landivar, J. (2023). Asociación entre el estado nutricional y función pulmonar en niños sin enfermedad respiratoria. *Vive Revista de Salud*, 6(17), 638-646. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i17.252>.
- Chou, Y., Hu, B., Winsler, A., Wu, H., Greenburg, J. y Kong, Z. (2022). Chinese preschool children's physical fitness, motor competence, executive functioning, and receptive language, math, and science performance in Kindergarten. *Children and Youth Services Review*, 136(), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106397>
- Díaz, A. (2016). *Funciones básicas y atención-concentración en niños y niñas del 2° grado de una I.E estatal distrito de Huanchaco de la provincia de Trujillo*. [Tesis de Maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/2295>
- Díaz Díaz, J. y Carriedo, A. (2023). Ejercito mi cerebro durante el confinamiento: análisis de un proyecto desarrollado de manera telemática en educación infantil. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 9(1), 15–27. <https://doi.org/10.22370/ieya.2023.9.1.2988>
- Esposito, A. y Bauer, P. (2019). Self-derivation through memory integration under low surface similarity conditions: The case of multiple languages. *Journal of Experimental Child Psychology*, 187(), 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2019.07.001>
- García Rubio, C., Herrero, M., Luna Jarillo, T., Albert, J. y Rodríguez Carvajal, R. (2023). Effectiveness and mechanisms of change of a mindfulness-based intervention on elementary school children: A cluster-randomized control trial. *Journal of School Psychology*, 99(), 1-21. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2023.04.001>
- García Vidal, J., González Manjón, D. y García Ortiz, B. (2011). Batería psicopedagógica Evalua 1. <https://educalibre.info/wp-content/uploads/2019/04/177463065-cuadernillo-evalua-1.pdf>
- Goicochea, N. (2018). *Niveles de atención y memoria en niños del tercer grado de Educación Primaria - Institución Educativa Particular "Los Ángeles"*

- Bambamarca 2018*. [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/30485>
- González, I., Luna, G., Munizaga, R., Olivares, M., Pérez, F., Rojas, D. y Vidal, D. (2022). Content and reliability validation of the instrument “Knowledge, attitude, and behavior about hydration and fluid replacement” in Chilean athletes. *Revista chilena de nutrición* 49(6), 704-713. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182022000700704>
- Jensen, E. (2010). *Cerebro y Aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas*. Narcea S.A. [https://memsupn.weebly.com/uploads/6/0/0/7/60077005/cerebro\\_y\\_aprendizaje\\_\\_e.\\_jensen.pdf](https://memsupn.weebly.com/uploads/6/0/0/7/60077005/cerebro_y_aprendizaje__e._jensen.pdf)
- Kojakovic, M. (2005). *Yoga para niños*. <https://www.dmdesign.com.ar/silencios/biblioyoga/fotos/Yoga%20para%20Ninos%20Macarena%20Kojakovic.pdf>
- Licla, E. (2020). *Motricidad fina y neuro aprendizaje en la atención en niños de 3 años IEl N° 354 Comas, 2020*. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48762>
- Martínez, M., Gama, J., Sánchez, C. y Ruiz, U. (2020). La atención y memoria en estudiantes con baja comprensión lectora. *Revista RedCA*, 3(7), 54-65. <https://doi.org/10.36677/redca.v3i7.14701>
- Motta, M. (2016). *Memoria auditiva y atención, y su relación con el rendimiento académico en niños de 3° y 4° de primaria*. [Tesis de Maestría, Universidad Internacional de Rioja]. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4874>
- Ortiz, T. (2018). *Neurociencia en la Escuela: Hervat: Investigación Neuroeducativa para la mejora del aprendizaje*. Ediciones SM.
- Ortiz, T. (2017). *¿Qué aporta la Neurociencia a la educación?* <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:4a800679-722d-49a8-807b-c8ddef076c3e/con-tomas-ortiz-2017-web.pdf>
- Ortiz, T., Turrero, A., Ortiz, E. y López Ibor, M. (2021). Neuroeducative sensoriomotor program improves electrophysiological and cognitive

- functions in children with attention-deficit disorder. *Imedpub Clinical Psychiatry* 7(4), 1-8. <https://www.researchgate.net/publication/356833810>
- Ortiz, T., Turrero, A. y López Ibor, M. (2019). Effect of the HERVAT neuroeducational program on evoked potential P300 in children with attention deficit disorder. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 47(2), 54-61. <https://www.researchgate.net/publication/332718010>
- Pastor Cerezuela, G., Fernández Andrés, M., Sanz Cervera, P. y Marín Suelves, D. (2020). The impact of sensory processing on executive and cognitive functions in children with autism spectrum disorder in the school context. *Research in Developmental Disabilities*, 96(), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.103540>
- Pérez Manzano, A., de Pro Bueno, A. (2018). Algunos datos sobre la visión de los niños y de las niñas sobre las ciencias y del trabajo científico. *iQual. Revista de Género e Igualdad*, (1), 18–31. <https://doi.org/10.6018/iQual.306091>
- Quintana Yugcha, J., Sailema Rios, A., Sailema Rios, J. Sailema Torres, A. (2023). El yoga infantil en el desarrollo de la atención en escolares de Educación Inicial. *DATEH. Revista Multidisciplinaria de Desarrollo Agropecuario, Tecnológico, Empresarial, y Humanista*, 5(3), 1-9. <https://dateh.es/index.php/main/article/view/259/443>
- Quintanilla Molina, M. (2023). *Prácticas de estrategias psicopedagógicas basados en neuroaprendizaje*. [Tesis de maestría, Universidad Estatal Península de Santa Elena]. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/9873>
- Resett, S. (2021). Eficacia del programa HERVAT sobre la atención y las calificaciones de niños y adolescentes. *Revista De Psicología Y Psicopedagogía*, (4), 1-30. <https://p3.usal.edu.ar/index.php/psicol/article/view/5441>
- Risco Díaz, E. (2019). *Programa de intervención psicopedagógico para elevar el desarrollo de los procesos cognitivos básicos en los niños de 5 años sección "B" de la I.E. N° 332 - Cajamarca – 2012*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/6874>

- Rivas, L. y Rodas, M. (2019). *Estrategias Afectivas Basadas en La Teoría de Daniel Goleman para mejorar el Rendimiento Escolar en los estudiantes del Primer Grado de Educación Secundaria – Sección “Solidaridad” de la I.E.P. Peruano Canadiense de la Provincia de Chiclayo, Región Lambayeque, 2016*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/7801>
- Rosen, M., Meltzoff, A., Sheridan, M., y McLaughlin, K. (2019). Distinct aspects of the early environment contribute to associative memory, cued attention, and memory-guided attention: Implications for academic achievement. *Developmental cognitive neuroscience*, 40(), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2019.100731>
- Sabater, V. (2023). *9 divertidos ejercicios de respiración para niños*. [https://lamenteesmaravillosa.com/5-ejercicios-de-respiracion-para-ninos/#google\\_vignette](https://lamenteesmaravillosa.com/5-ejercicios-de-respiracion-para-ninos/#google_vignette)
- Siles Montes, M. (2020). *Propuesta de un programa basado en Neuroeducación en el aula de infantil*. [Tesis de grado, Universidad Católica de Murcia]. URI: <http://hdl.handle.net/10952/4461>
- Solis Huamanchumo, J. (2018). *Programa neuroeducativo “HERVAT” para mejorar el nivel de atención en los estudiantes del primer grado de primaria de la Institución Educativa “Diego Thomson” Chimbote – 2018*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Santa]. <https://hdl.handle.net/20.500.14278/3595>
- Ticlia, M. (2019). *Taller de Estrategias Lúdicas para mejorar la Atención Sostenida de los niños y niñas de 5 años, Huamachuco 2017*. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/29488>
- Waece (2015). *Tarjetas para clase equilibrio*. <http://www.waece.org/web-experiencias/TARJETASPARACLASEEQUILIBRIO.pdf>

## ANEXOS

### Anexo 1: Operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
La atención y memoria	Según su definición conceptual: La atención y memoria: La atención se define como la habilidad cognitiva encargada de regular la entrada de estímulos al cerebro mediante la focalización de los sentidos, seleccionando los elementos que producen mayor interés (Jensen, 2010). La memoria se define como la aptitud para retener información, mediada por el proceso de almacenamiento, y su evocación respectiva en el proceso de recuperación, que tiene lugar a neurobiológicamente (Jensen, 2010).	La atención es la habilidad cognitiva de enfocar el interés para captar información. La memoria es la aptitud de almacenar y recuperar información neurobiológicamente. Se medirá mediante ficha de observación en función a la localización rápida de diferencias, observación y recuerdo, y localización rápida de semejanzas.	Localización rápida de diferencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica diferencias</li> </ul>	Ordinal Escala de Likert
			Observación y recuerdo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recorta dibujos previamente visualizados</li> </ul>	
			Localización rápida de semejanzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce silabas en palabras</li> </ul>	

## Anexo 2. Instrumento

### Ficha de Observación de Atención y Memoria

Nombre del Niño:

Fecha de Nacimiento:

Género:

Fecha de la Observación:

N°		C	B	A	AD
Dimensión 1: Localización rápida de diferencias					
1	¿El niño muestra atención sostenida durante la actividad?				
2	¿Puede el niño señalar y verbalizar las diferencias entre las imágenes?				
3	¿Cómo maneja el niño la frustración si encuentra dificultades para identificar las diferencias?				
Dimensión 2: Observación y recuerdo					
4	¿El niño recuerda correctamente el dibujo que se le pidió recortar?				
5	¿Muestra el niño habilidades de planificación y ejecución al recortar el dibujo?				
6	¿Cómo maneja el niño la tarea si experimenta dificultades?				
Dimensión 3: Localización rápida de semejanzas					
7	¿El niño presta atención a las palabras presentadas?				
8	¿Puede el niño contar correctamente las sílabas en cada palabra?				
9	¿Cómo maneja el niño las palabras más largas o las palabras con sílabas difíciles de identificar?				



## Anexo 3. Validaciones

### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Ficha de Observación de Atención y Memoria” 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

Nombre del juez:	Krysth Sussy Tello Carrasco
Grado profesional:	Maestría (X)      Doctorado ( )
Área de formación académica:	Clínica ( )      Social ( ) Educativa (X)      Organizacional ( )
Áreas de experiencia profesional:	Educación primaria
Institución donde labora:	88400 Jesús de Nazareth
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	

#### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

#### 3. Datos de la “Ficha de Observación de Atención y Memoria”

Nombre de la Prueba:	Ficha de Observación de Atención y Memoria
Autora:	Alicia Coscol Llatas
Procedencia:	Autoría propia
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	5 minutos
Ámbito de aplicación:	Aula de clases
Significación:	La variable “Atención y memoria” se medirá mediante las dimensiones: Localización rápida de diferencias, observación y recuerdo, y localización rápida de semejanzas

#### 4. Soporte teórico

Escala/ Área	Subescala (dimensiones)	Definición
Atención y memoria	Localización rápida de diferencias	Es detectar rápidamente las discrepancias o diferencias entre estímulos visuales, auditivos u otros tipos de información sensorial (Pastor et al., 2020).
	Observación y recuerdo	Es la capacidad de observar cuidadosamente la información presentada y retenerla en la memoria (Angelopoulou y Drigas, 2021). Según Agregu (2022), la persona pone atención detallada a un objeto para luego evocar sus rasgos particulares.
	Localización rápida de semejanzas	Es la capacidad de identificar rápidamente similitudes entre estímulos o elementos presentados (Esposito y Bauer, 2019). La identificación de estas semejanzas entre objetos o imágenes, requiere la focalización de la atención y una observación analítica (Agregu, 2022).

## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “Ficha de Observación de Atención y Memoria” elaborada por Alicia Coscol Llatas en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

No cumple con el criterio
Bajo Nivel
Moderado nivel
Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Localización rápida de diferencias, observación y recuerdo, y localización rápida de semejanzas

Primera dimensión: Localización rápida de diferencias

Objetivos de la Dimensión: Mide la facilidad de los estudiantes ante los estímulos visuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Identifica diferencias	¿El niño muestra atención sostenida durante la actividad?	4	4	4	
	¿Puede el niño señalar y verbalizar las diferencias entre las imágenes?	4	4	4	
	¿Cómo maneja el niño la frustración si encuentra dificultades para identificar las diferencias?	4	4	4	

### Segunda dimensión: Observación y recuerdo

Objetivos de la Dimensión: Mide la facilidad de los estudiantes para trabajar con imágenes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Recorta dibujos previamente visualizados	¿El niño recuerda correctamente el dibujo que se le pidió recortar?	4	4	4	
	¿Muestra el niño habilidades de planificación y ejecución al recortar el dibujo?	4	4	4	
	¿Cómo maneja el niño la tarea si experimenta dificultades?	4	4	4	

### Tercera dimensión: Localización rápida de semejanzas

Objetivos de la Dimensión: Mide la facilidad de los estudiantes para reconocer silabas.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Reconoce silabas en palabras	¿El niño presta atención a las palabras presentadas?	4	4	4	
	¿Puede el niño contar correctamente las sílabas en cada palabra?	4	4	4	
	¿Cómo maneja el niño las palabras más largas o las palabras con sílabas difíciles de identificar?	4	4	4	



Krysth Sussy Tello Carrasco

DNI 42091574

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “Ficha de Observación de Atención y Memoria” 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

Nombre del juez:	<b>MIRIAM JULISSA ROMERO COLLANTES</b>	
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctorado (x)
Área de formación académica:	Clínica ( )	Social ( )
	Educativa (x)	Organizacional ( )
Áreas de experiencia profesional:	Educación primaria	
Institución donde labora:	88046 José Carlos Mariátegui	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( )	Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)		

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. Datos de la “Ficha de Observación de Atención y Memoria”

Nombre de la Prueba:	Ficha de Observación de Atención y Memoria
Autora:	Alicia Coscol Llatas
Procedencia:	Autoría propia
Administración:	Individual
Tiempo de aplicación:	5 minutos
Ámbito de aplicación:	Aula de clases
Significación:	La variable “Atención y memoria” se medirá mediante las dimensiones: Localización rápida de diferencias, observación y recuerdo, y localización rápida de semejanzas

### 4. Soporte teórico

Escala/Área	Subescala (dimensiones)	Definición
Atención y memoria	Localización rápida de diferencias	Es detectar rápidamente las discrepancias o diferencias entre estímulos visuales, auditivos u otros tipos de información sensorial (Pastor et al., 2020).
	Observación y recuerdo	Es la capacidad de observar cuidadosamente la información presentada y retenerla en la memoria (Angelopoulou y Drigas, 2021). Según Agregu (2022), la persona pone atención detallada a un objeto para luego evocar sus rasgos particulares.
	Localización rápida de semejanzas	Es la capacidad de identificar rápidamente similitudes entre estímulos o elementos presentados (Esposito y Bauer, 2019). La identificación de estas semejanzas entre objetos o imágenes, requiere la focalización de la atención y una observación analítica (Agregu, 2022).

## 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento la “Ficha de Observación de Atención y Memoria” elaborada por Alicia Coscol Llatas en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

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

No cumple con el criterio
Bajo Nivel
Moderado nivel
Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Localización rápida de diferencias, observación y recuerdo, y localización rápida de semejanzas

Primera dimensión: Localización rápida de diferencias

Objetivos de la Dimensión: Mide la facilidad de los estudiantes ante los estímulos visuales.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Identifica diferencias	¿El niño muestra atención sostenida durante la actividad?	4	4	4	
	¿Puede el niño señalar y verbalizar las diferencias entre las imágenes?	4	4	4	
	¿Cómo maneja el niño la frustración si encuentra dificultades para identificar las diferencias?	4	4	4	

### Segunda dimensión: Observación y recuerdo

Objetivos de la Dimensión: Mide la facilidad de los estudiantes para trabajar con imágenes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Recorta dibujos previamente visualizados	¿El niño recuerda correctamente el dibujo que se le pidió recortar?	4	4	4	
	¿Muestra el niño habilidades de planificación y ejecución al recortar el dibujo?	4	4	4	
	¿Cómo maneja el niño la tarea si experimenta dificultades?	4	4	4	

### Tercera dimensión: Localización rápida de semejanzas

Objetivos de la Dimensión: Mide la facilidad de los estudiantes para reconocer silabas.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Reconoce silabas en palabras	¿El niño presta atención a las palabras presentadas?	4	4	4	
	¿Puede el niño contar correctamente las sílabas en cada palabra?	4	4	4	
	¿Cómo maneja el niño las palabras más largas o las palabras con sílabas difíciles de identificar?	4	4	4	



**MIRIAM JULISSA ROMERO COLLANTES**

**DNI 45200679**

### Anexo 3. Prueba piloto

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9
O1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
O2	2	1	1	1	1	2	1	1	1
O3	1	1	1	2	2	2	2	2	2
O4	1	2	1	1	1	2	1	1	1
O5	1	1	2	1	2	1	1	2	1
O6	1	2	1	2	1	2	2	2	2
O7	1	1	2	2	1	2	1	1	1
O8	2	1	2	2	1	2	2	2	2
O9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
O10	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,848	9

#### **Anexo 4.** Prueba de normalidad

Al ser la muestra de menos de 50 estudiantes, se procedió a determinar la normalidad de datos en función a la prueba estadística de Shapiro-Wilk, donde:

- Si el valor de significancia ( $p$ ) es mayor que 0,05, se tiene distribución es normal.
- Si el valor de significancia ( $p$ ) es menor que 0,05, se tiene distribución no normal.

	Estadístico	Muestra	Significancia
Pretest y Post-test	0,890	10	0,172

Según la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, el nivel de significancia de la diferencia del pretest y post-test fue de 0,172 que siendo mayor al 0,05 implico que los datos tenían una distribución normal por lo que se optó por trabajar con la T Student.



