



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Inicial

Especialidad: Educación Inicial y Arte

**Estrategias de aprendizaje neuroeducativas y aprendizaje significativo en
los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games,
La Villa – 2023**

Tesis

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación Nivel Inicial
Especialidad: Educación Inicial y Arte**

Autora

Gina Olga Marchan Villanueva

Asesor

Dra. María Elena Pacheco Romero

Huacho – Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Facultad de Educacion

INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Gina Olga Marchan Villanueva	DNI: : 72354256	15 de mayo de 2024
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Maria Elena Pacheco Romero	40252146	0000-0002-8941-4984
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Victoria Flor Carrillo Torres	15724523	0000-0002-6476-1592
Daniel Lecca Ascate	15731334	0000-0001-5758-2521
Cesar Augusto Millan Bazan	07525127	0000-0002-6641-0980

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE NEUROEDUCATIVAS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 21544-651 HORACIO ZEBALLOS GAMES, LA VILLA – 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	1%
5	www.fenalco.com.co Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	1%

hdl.handle.net

ÍNDICE

RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitaciones del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	4
CAPÍTULO II	5
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1 Investigaciones internacionales	6
2.1.2 Investigaciones nacionales	7
2.2 Bases teóricas	8
2.3 Bases filosóficas	15
2.4 Definición de términos básicos	17
2.5 Formulación de Hipótesis	18
2.5.1 Hipótesis general	18
2.5.2 Hipótesis específicas	18
2.6 Operacionalización de las variables	19
CAPÍTULO III	20
METODOLOGÍA	20
3.1 Diseño metodológico	20
3.2 Población y muestra	21
3.2.1 Población	21

3.2.2 Muestra	21
3.3 Técnicas de recolección de datos	22
3.4 Técnicas para el procedimiento de la información	24
2.1 Análisis de resultados	26
2.2 Contrastación de hipótesis	34
5.1 Discusión de resultados	38
CAPÍTULO VI	40
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
6.1 Conclusiones	40
6.2 Recomendaciones	41
REFERENCIAS	42
ANEXOS	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variable 1: Estrategias educativa neuroeducativas.	19
Tabla 2. Variable 2: Aprendizaje significativo.....	19
Tabla 3. Población Nivel Inicial	21
Tabla 4. Población y muestra.	21
Tabla 5. Ficha técnica Variable 1.	22
Tabla 6. Ficha técnica Variable 2.	23
Tabla 7. Estadística de Confiabilidad: Variable 1.	24
Tabla 8. Estadística de Confiabilidad: Variable 2.	24
Tabla 9. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov ^a	25
Tabla 10. Variable 1: Estrategias Neuroeducativas.....	26
Tabla 11. Dimensión 1: Motivación	27
Tabla 12. Dimensión 2: Memoria.....	27
Tabla 13. Dimensión 3: Sueño	28
Tabla 14. Dimensión 4: Ejercicios	29
Tabla 15. Dimensión 5: Organizadores	29
Tabla 16. Dimensión 6: Aprendizaje Multisectorial	30
Tabla 17. Dimensión 7: Aprendizaje Social.....	30
Tabla 18. Dimensión 8: Aprendizaje Inverso	31
Tabla 19. Variable 2: Aprendizaje Significativo	32
Tabla 20. Dimensión 1: Experiencias previas	32
Tabla 21. Dimensión 2: Nuevos conocimientos.....	33
Tabla 22. Dimensión 3: Relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos.....	33
Tabla 23. Correlación hipótesis general.	35
Tabla 24. Correlación primera hipótesis.....	35
Tabla 25. Correlación segunda hipótesis.....	36
Tabla 26. Correlación tercera hipótesis.	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Variable 1: Estrategias Neuroeducativas.	26
Figura 2. Dimensión 1: Motivación.	27
Figura 3. Dimensión 2: Memoria.	28
Figura 4. Dimensión 3: Sueño.	28
Figura 5. Dimensión 4: Ejercicios.	29
Figura 6. Dimensión 5: Organizadores.	29
Figura 7. Dimensión 6: Aprendizaje Multisectorial.	30
Figura 8. Dimensión 7: Aprendizaje Social.	31
Figura 9. Dimensión 8: Aprendizaje Inverso.	31
Figura 10. Variable 2: Aprendizaje Significativo.	32
Figura 11. Dimensión 1: Experiencias previas.	32
Figura 12. Dimensión 2: Nuevos conocimientos.	33
Figura 13. Dimensión 3: Relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos.	34

RESUMEN

Objetivo: La investigación se efectuó con el propósito de analizar el impacto de las estrategias neuroeducativas en el aprendizaje significativo en infantes del nivel inicial.

Materiales y Métodos: Se utilizaron cuestionarios como instrumentos para tomar los datos, el primero relacionado a las estrategias neuroeducativas con 32 ítems y el aprendizaje significativo con 18 ítems, ambos divididos en sus tres dimensiones, herramientas que van de acuerdo con el diseño no experimental, de naturaleza descriptiva correlacional y orientación cuantitativa.

Resultados: Se obtiene el valor sig de 0.292, es decir, un nivel de relación débil entre las variables establecidas, sobre las hipótesis específicas, también se obtienen valores bajos.

Conclusiones: Se aceptan las hipótesis planteadas puesto que, los valores obtenidos superan el 50.0% de las respuestas y al correlacionarlas se obtiene valores débiles pero positivos.

Palabras claves: Aprendizaje significativo, conocimientos nuevos, experiencias nuevas, estrategias neuroeducativas.

ABSTRACT

Objective: The research was carried out with the purpose of analyzing the impact of neuroeducational strategies on meaningful learning in infants at the initial level. **Materials and Methods:** Questionnaires were used as instruments to collect data, the first related to neuroeducational strategies with 32 items and meaningful learning with 18 items, both divided into three dimensions, tools that are in accordance with the non-experimental design. **Results:** The sig value of 0.292 is obtained, that is, a level of weak relationship between the established variables, on the specific hypotheses, low values are also obtained. **Conclusions:** The proposed hypotheses are accepted since the values obtained exceed 50.0% of the responses and when correlating them, weak but positive values are obtained.

Keywords: Meaningful learning, new knowledge, new experiences, neuroeducational strategies

INTRODUCCIÓN

La educación en el tiempo actual, es una materia bastante compleja de analizar debido a las constantes variaciones que vienen sucediendo a nivel global referente a diversos campos de acción en la sociedad; de allí la importancia de replantear la forma de llevar adelante el proceso pedagógico en las escuelas. La implementación de las estrategias neuroeducativas es un tema que se viene considerando pues viene dando buenos resultados en diversos países, en ese marco, la UNESCO citado por Falco y Kuz (s/a) señalan que “las neurociencias mejoran los saberes afines con el carácter de la pedagogía, pues, aporta en el avance de los procesos educativos ayudando de modo óptimo en la habilidad de enseñanza y aprendizaje” (párr. 10). La educación en los primeros años debe fomentar la producción de los aprendizajes en una constante intercomunicación con su medio, de tal manera que los niños vayan cimentando las bases del conocimiento y pensamiento, siendo un gran soporte la neurodidáctica, al ser “una disciplina que permite optimizar los procesos pedagógicos cimentados en el desarrollo del cerebro” Cerrón (2021), es decir, la neurodidáctica tiene como finalidad la transformación de la relación del aprendiz con lo que va a aprender y mejorar su atención, liderazgo, motivación y el funcionamiento de la mente.

Según lo mencionado, valoramos la importancia de cómo fomentar el aprendizaje significativo desde pequeños, usando las estrategias neuroeducativas, para lo cual se considera la posición de varios autores, quienes en resumen, señalan a estas estrategias como aliadas en el proceso educativo, las cuales aportan motivación e interés por el aprendizaje.

En tal sentido, nuestro estudio tuvo como finalidad conocer la repercusión de las estrategias neuroeducativas en el aprendizaje significativo, aplicados a un grupo de niños del nivel inicial en beneficio de su proceso académico.

El aporte investigativo está direccionado a los conflictos educativos en un salón de clases, evidenciado de modo concreto, como sigue:

En el primer apartado, se explica la situación problemática, los fines, la justificación, conjuntamente con las limitaciones y las condiciones que hicieron posible el estudio.

En la siguiente parte, puntualizamos el marco teórico, comprendiendo los antecedentes, sustento científico y filosófico, además del vocabulario básico y las hipótesis trazadas.

En la siguiente sección, se implica el diseño, el modelo de indagación, al igual que los colaboradores del estudio y el procesamiento de las variables.

En cuarto apartado, exponemos los resultados obtenidos en la entidad estudiada.

Las conclusiones y las sugerencias se detallan en la quinta sección.

Y se finaliza con la bibliografía y los enlaces electrónicos examinados, además de los apéndices.

La autora.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Los informes sobre la educación a nivel mundial se sustentan en los reportes de la UNESCO y la UNICEF, los cuales se centran en diversos temas y reportan análisis globales, además de recomendaciones para abordar los principales desafíos que nos dejó el COVID 19, de tal manera que se pueda consumir con los propósitos trazados por el organismo, es decir garantizar una educación de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje para todos y todas. En ese sentido, la UNICEF (2022) señala que, “solo la tercera parte de los niños en el mundo pueden leer y comprender lecturas, situación que empeoró con la pandemia, puesto que, antes era la mitad de niños” (párr. 3), y esto debido a que muchos sistemas educativos no cuentan con planes de estudio actualizados, instalaciones con aula hacinadas, docentes mal remunerados, poco presupuesto gubernamental, entre otros aspectos, de allí que, el mismo organismo sostiene que “hay que invertir esta situación, pues se trata de nuestro futuro, de lo contrario, las siguientes generaciones enfrentarán las consecuencias” (párr. 5). La pandemia y el cierre de las escuelas puso al descubierto muchas falencias y la crisis educativa existente en muchos países, muchos niños carecen de las competencias básicas y alfabetización. Sin embargo, en el 2022 se volvió a tomar la prueba PISA en donde participaron 81 países, en relación a los resultados a nivel mundial, reporta el diario BBC (2023)

son los países asiáticos los que destacan, Singapur es el país que encabeza la lista de estos resultados, seguido por Japón, Corea del Sur y Tawián, confirmando que son potencia educativa por su poder económico. En en caso

de Finlandia, que en la prueba anterior ocupó uno de los mejores lugares europeos, presentó un nivel más bajo, mientras que España, bajo notablemente su nivel sobre todo en matemáticas.

En América Latina, la crisis de aprendizaje ya se veía desde antes de la pandemia, de acuerdo con Delgado (2023), “los estudiantes promedios ya presentaban dificultades en el avance de sus competencias aritméticas y de escritura; después de la pandemia, muchos niños no han podido regresar y los que si pudieron, presentan un nivel bastante bajo” (párr. 05), se puede decir que en ambos casos, no se produce el aprendizaje. Como resultados de la prueba PISA, se obtuvo que, Chile sigue demostrando ser el mejor país latino, pues se ubicó en el puesto 37 de 81, mientras que Uruguay lo hizo en el segundo lugar y en el puesto 53 del total, asimismo, México, que se ubicó en el tercer lugar, ocupó el 57 del total; países como el nuestro, Costa Rica, Colombia, Brasil, Argentina, Panamá, entre otros, siguieron en la lista. Esta prueba demostró además el bajo rendimiento de los escolares en relación a las matemáticas y la mitad de ellos, no comprenden los textos que leen. Ante esta situación, organismos como la UNICEF, la UNESCO, hacen denodados esfuerzos para fomentar el aprendizaje puesto que “la siguiente generación puede parecer consecuencias insondables sobre el capital humano”, así se destaca la importancia de recuperar el aprendizaje perdido.

A nivel nacional, de acuerdo a Yurico Cabeza (2023) “el sistema educativo es inconsistente, demostrado en la pandemia, no estaba preparado para la modalidad virtual”, es decir, se asumió este servicio sin contar con los medios básicos en muchos de los casos, por tanto, el Perú se ubica por debajo del promedio esperado en comparación con los países latinos, así lo demuestra la prueba PISA, en donde el resultado peruano es 400 de los 1000 puntos evaluados, lo que significa que los estudiantes poseen las competencias mínimas, como para afirmar que aprende. En la actualidad, se suman aspectos que no aportan al desarrollo de la educación, como factores climáticos que retrasaron el inicio de las clases y ocasionaron graves daños en la infraestructura de muchas escuelas, sin contar con los eternos problemas sociales que persisten con los maestros.

Como se observa, es urgente atender el proceso de aprendizaje en nuestro país desde los niveles básicos, por tanto, nuestra propuesta es aplicar estrategias de aprendizaje neuroeducativas, cuyo objetivo es mejorar la práctica educativa de los maestros en las

aulas de clases, respondiendo al interés de los alumnos, considerando los aspectos cognitivos y afectivos.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general:

¿Cuál es la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa - 2023?

1.2.2 Problemas específicos:

P.E.1 ¿Cómo se relacionan las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y las experiencias previas de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa?

P.E.2 ¿Cuál es la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa?

P.E.3 ¿Cómo se relacionan las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa - 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

O.E.1 Indicar la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y las experiencias previas de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.

O.E.2 Determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.

O.E.3 Indicar la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.

1.4 Justificación

Como declara Bernal (2016) “es la sección donde se exponen la razones del estudio” (p. 138), es decir, se presentan la importancia de la investigación, de acuerdo a las siguientes dimensiones:

Justificación teórica: La exploración tiene la idea de colaborar al conocimiento sobre las estrategias neuro educativas aplicadas a un grupo de escolares, pues su impacto busca solucionar el problema expresado líneas arriba, asimismo, los resultados, demostrarán la validez de nuestro aporte.

Justificación práctica: Se formaliza el estudio pues se enfoca en la necesidad de optimizar el aprendizaje de los infantes, el mismo que, permitirá una adecuada aplicación de estrategias y brindar alternativas para desarrollar las destrezas de los niños mientras se divierten.

Justificación metodológica: A través del estudio, se aporta con instrumentos validados, que servirán a posteriores investigaciones interesados en el tema, fundamentados en la Neuroeducación, y a la vez permitirán identificar el potencial y la fragilidad de los niños en diversos contextos.

1.5 Limitaciones del estudio

Espacial: Establecimiento en estudio.

Poblacional: Escolares del II ciclo.

Temporal: Noviembre 2023 y junio 2024.

1.6 Viabilidad del estudio

Teórica: Se quiere establecer la correlación entre las estrategias neuroeducativas y el aprendizaje significativo de los niños.

Práctica: Los infantes deben demostrar compromiso y disponibilidad para su propio beneficio y de la exploración.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Estudios previos a nivel internacional

Carrizal (2021) desarrolló el tema *Estrategias de Neuroeducación y sus aportes al nivel preescolar*, en la ciudad de Zaragoza, México, con la intención de contribuir a la práctica pedagógica, analizando las estrategias neuro educativas, para lo cual aplicó una investigación de tipo bibliográfica, recopilando información de diferentes medios. Los resultados de la información obtenida demuestran que es una oportunidad para las docentes para afianzar el aprendizaje de sus niños, pues su propósito es darle un aspecto científico al aprendizaje, apoyados en la neurociencia, la ciencia cognitiva y la psicología, asimismo, resaltar la importancia de las emociones en el aprendizaje, los estados del cerebro pueden mejorar o bloquear el aprendizaje y el ambiente en donde se realiza el proceso pedagógico. Se concluye que las estrategias promotoras e integradoras que aportan al aprendizaje de los niños, invitándolos a vivenciar experiencias significativas que aporten de manera positiva en su desarrollo y entendimiento de su entorno. Siendo la curiosidad del niño, el primer paso lógico para aprender, por tanto, la docente debe generar actividades motivadoras y retadoras que logren despertar su curiosidad.

Obando (2021) presentó el estudio *la Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, realizado en la ciudad de Latacunga, Ecuador*, con la finalidad de aportar a la mejora del aprendizaje de los escolares, para tal fin, aplicó el método científico y una investigación experimental a una población de 39 niños del nivel preescolar. Los resultados fueron favorables puesto que se contó con el apoyo de todos los participantes, se

logró mejorar el aprendizaje significativo. Se concluye que, en comparación al diagnóstico que evidenció el desinterés de los infantes por aprender, las actividades de la propuesta presentada fomentaron la mejora del aprendizaje significativo.

Astroza (2019) desarrolló la investigación sobre *el aprendizaje significativo para favorecer la dimensión cognitiva* en la ciudad de Bogotá, con la finalidad de aportar al aprendizaje de los intentos. Se infiere que, los niños participantes evidenciaron importantes avances en su aprendizaje, asimilando conocimientos, y estimulando sus saberes previos y los nuevos, propiciando un mejor entendimiento del saber, por medio de la deducción, la memorización comprensiva y la funcionalidad. Además, es importante valorar el potencial de posibilidades de los niños, los cuales deben estimularse desde pequeños pues es la base para su formación en todos los aspectos.

2.1.2 Estudios previos a nivel Nacional

Huarcaya (2021) en el estudio *La Neurodidáctica y su desarrollo en el aprendizaje significativo en niños*, con la intención de aportar con experiencias significativas y mejorar el aprendizaje de los niños, para tal efecto, aplicó una exploración de tipo aplicada con un diseño fenomenológico, en una población de infantes de 5 años. En cuanto a los resultados sobre la neurodidáctica y el aprendizaje significativo, se obtiene que, en todas las dimensiones de ambas variables, las respuestas de los niños despuntan el 50% de las contestaciones efectivas, por tanto, se concluye que, la neurodidáctica aporta al proceso de aprendizaje significativo de los niños, basados en estrategias que desarrollan su imaginación, emociones y creatividad, lo que se evidencia en la praxis, documentos existentes, así como, mejora el proceso de aprendizaje.

Muro (2021) desarrolló el tema *el aprendizaje significativo en estudiantes de quinto grado de educación primaria en la ciudad de Lima*, con el propósito de valorar el aprendizaje significativo en el proceso pedagógico de los escolares, por tal motivo, aplicó una investigación de diseño no experimental de naturaleza transversal en un grupo de 18 estudiantes. Como resultados se obtiene que el 5.6% de los estudiantes comprueba su aprendizaje significativo mientras que el 94.4% lo hacen casi siempre, similares resultados se obtienen en las dimensiones metodología indagatoria, rol del docente y las estrategias de aprendizaje. Se infiere que, el aprendizaje significativo debe ser permanente para alcanzar el conocimiento a largo plazo, considerando sus experiencias y saberes previos, de tal

manera que, los encaminen a los nuevos conocimientos. Asimismo, los estudiantes logran indagar y aprender más debido a su curiosidad, usando sus sentidos y desdoblado destrezas que les permite formar sus propios conocimientos, para tal efecto, aplican metodologías como trabajos grupales, dramatizaciones, exposiciones, lluvia de ideas, lo que les permite mejorar sus conocimientos cognitivos, reflejado en su rendimiento académico.

Bernedo & Trellez (2021) presentaron la tesis *Efectos del Programa Neuroeducativo Hervat en la adquisición de la competencia matemática temprana* en la ciudad de Lima, con la intención de verificar los efectos del programa basado en estrategias neuroeducativas en el fortalecimiento de la competencia matemática, es así que, aplicó un estudio cuasi experimental y de enfoque cuantitativo a 18 niños del nivel inicial. Como resultados se obtiene que la prueba estadística devolvió el valor 0,000, asimismo, que la mayoría de los escolares se colocaron en el nivel muy bueno en todos los espacios de la noción matemática. Se concluye que el programa mejora la competencia matemática en los escolares del nivel inicial en las dimensiones comparación, codificación, correspondencia, seriación y conteo verbal, estructurado, resultante y operaciones básicas.

2.2 Bases Teóricas – Científicas

Estrategias Neurodidácticas

La neurodidáctica o neuroeducación, es una de las disciplinas de la neurociencia, cuyo propósito es basarse en la fisiología del cerebro, sus reacciones y estímulos, para afianzar a la memoria a largo plazo, en otras palabras, al aprendizaje significativo, de acuerdo con Arauzo (2022) “disciplina que requiere reformular los aportes psicológicos y neuronales a favor de la educación, osea, los constructos estímulo, emociones, cerebro, estrategias, técnicas, actividades y evaluación, de trabajen de acuerdo al funcionamiento del cerebro” (p. 21), Mora (2017) señala que “es brindar saberes teniendo en cuenta las funciones del cerebro, trabajados en la psicología y la sociología, de tal manera que se intente afianzar los procesos de aprendizaje y mejoría de los escolares” (p. 14), por su parte Paz, et al. (2018) señala que “su fin es mejorar el proceso de aprendizaje, sustentado en el desarrollo del cerebro, en otras palabras, ayuda al aprendizaje con todo el potencial del cerebro” (p. 209), asimismo, Bueno y Forés (2018) sostienen que “es un instrumento muy importante

para optimar las estrategias pedagógicas y aportar a la formación humana” (p. 24). Estas definiciones, se centran en los aspectos cognitivos y emocionales, el primero, porque el aprendizaje va modificando nuestro saber y el segundo pues, porque diversos recursos que intervienen en este proceso y se relaciona con los estados anímicos de los escolares, como la motivación.

Desde años atrás se busca que el docente tenga conocimientos más allá de su profesión para que pueda tratar situaciones de estrés o placer, de tal manera que, use esas emociones a su favor, provocando sensaciones por el estudio; pudiendo a largo plazo, diversificar sus estrategias individuales o grupales, convirtiéndose en fortalezas.

Para Alavez (2016) “la neuroeducación se basa en los siguientes aparatos conductuales y no conductuales de la persona: el cerebro, las emociones, la cognición, la apreciación, el lenguaje, el raciocinio, la memoria, las funciones ejecutivas y el ambiente”, a tal efecto, Arauzo (2022) considera importante, el aporte de las premisas de la neuroeducación, que son esenciales para afianzar la memoria a largo plazo:

Plasticidad del cerebro, que permite crear conexiones, almacenar información con la adecuada estimulación.

Educar desde las emociones, la persona al tener una experiencia placentera guardará la información, predisponiéndolo a captar con agrado los saberes.

Estimular las sensaciones, el docente debe usar recursos sensoriales, sobre todo el sonido que es indispensable para cualquier acción pedagógica y no sobrecargar con materiales.

Enseñar con atención, el maestro debe tener la atención de sus aprendices usando emociones y estímulos positivos constantemente.

Aprendizaje eficaz, evitando el aprendizaje memorístico, por lo que el escolar se irá adaptando a su estilo y ritmo de aprendizaje.

Autocontrol, es el mismo estudiante quien debe regular la atención de las clases, evitando distracciones de estímulos negativos.

Asociar los saberes previos con la nueva información, el estudiante al ser partícipes de la experiencia debe buscar conexiones para asociar lo que aprende con lo que ya conoce, escuchado, leído o visto, lo que le permitirá aprender más rápido y afianzar sus conocimientos.

Motivar el pensamiento crítico, plantear situaciones de resolución de problemas con alternativas determinadas.

Dimensiones

Para afianzar el aprendizaje de los escolares es importante la correcta aplicación de las estrategias, de tal manera que, según Alavez (2016) potencien sus hábitos de estudio y las funciones cognitivas de nivel superior.

a) **Motivación.** Que el estudiante esté motivado es importante para que aprenda, se logrará con la debida estimulación sensorial, con estrategias novedosas que capten su atención, este proceso ha sido estudiado por Maslow y su pirámide motivacional entre otros autores, que han permitido tener una aproximación a la conceptualización de motivación, como fuerzas internas o externas para realizar acciones, como por ejemplo participar en las clases, realizar sus tareas, ingresar al salón, salir aprobado, entre otros.

b) **Memoria.** Que el estudiante tenga esta capacidad, quiere decir que logrará su conocimiento a largo plazo, por tanto, la memoria no puede aislarse del aprendizaje, por tanto, el conocimiento debe pasar por varios procesos de tal manera que sea un “habito”, sustentados en buenas experiencias que aportarán a este fin.

c) **Organizadores visuales.** Contenidos presentados en forma gráfica y dinámica, destacando características, funciones, tipos; según Calatayud (2018) “los que van a influir en el cerebro, para que procese y recupere la información más rápido, recordando con palabras precisas, lo que constituye una herramienta eficaz para el aprendizaje” (p. 36). Hay una gran diversidad de estas herramientas con características propias, pero todas se centran en el contenido, el objetivo y utilidad visual, la presentación dependerá de la creatividad del estudiante de acuerdo a su estructura neuronal, por tanto, debe crear un producto único. Los organizadores más usados son: los organigramas, mapas mentales y conceptuales, diagramas de flujo, diagramas de causa – efecto, infografías, líneas de tiempo.

d) **Aprendizaje multisensorial.** Es la aplicación de herramientas pedagógicas que estimulen los sentidos de los aprendices, en donde deben combinar el uso de sus sentidos como el tacto, vista, oído, vestibular y propioceptivo. De acuerdo con Sánchez, et al (2008), “se relacionan los sentidos para estimular al estudiante y en donde intervienen las emociones, logrando así su atención más eficaz” (p. 9), en ese sentido, el uso de videos cortos sería un ejemplo de estimulación viso – auditiva, siendo una estrategia operativa y socioemocional.

e) **Aprendizaje social.** Enmarcado en la comunicación y cimentado en las posiciones de Bandura y Vygotsky, pues de acuerdo a las condiciones educativas, presencial o virtual, los estudiantes deben aprovechar los recursos de comunicación para aprender, Celis & Bolaños (2019) señalan que “las TIC son consideradas en este aspecto, pues su finalidad es la búsqueda social del saber”, es decir, cuando los estudiantes usan los foros, los debates, los trabajos grupales, o usan plataformas virtuales para intercambiar conocimientos entre compañeros o el docente. Es esencial que el maestro trabaje con los estudiantes el manejo de sus emociones para que sea capaz de expresar sus ideas sin temores ni dudas.

f) **Aprendizaje inverso.** Referido al aprendizaje heurístico o por descubrimiento, que va acorde a los tiempos y ritmos de los estudiantes. Se produce cuando el docente deja materiales visuales como videos para su observación antes de la clase, lo que permitirá que los estudiantes observen, identifiquen, clasifiquen elementos, para luego organizarlos en mapas mentales, por ejemplo, tema que será tratado en clases por el docente con la aplicación de otras estrategias, sobre el tema, Camacho, et al (s/f) señalan que “en este aprendizaje se cambia el rol del escolar, ya no es el que recibe pasivamente el conocimiento, sino es quien dirige su aprendizaje según su ritmo y tiempo”.

Así pues, las estrategias aplicadas, las actividades programadas, los estímulos ambientales a los que serán expuestos los aprendices, permitirán gestionar el potencial creativo tanto del docente como del estudiante para concretizar el proceso de aprendizaje en cualquier nivel educativo.

Aprendizaje Significativo

Todas las teorías educativas tratan de aportar al aprendizaje, por su importancia en el adelanto de habilidades y actitudes, proceso esencial en las personas, pues permite la adaptación motora e intelectual al contexto social, en ese sentido veamos algunas definiciones sobre aprendizaje:

De acuerdo con Bruner (1963) citado por Guilar (2009) “es un proceso activo, asociativo, constructivo y representativo”, además permite la simplificación de la interacción con la realidad partiendo de sucesos o conceptualizaciones, es decir, el aprendiz elabora sus conocimientos influido por las relaciones con el medio ambiente. Para Freire mencionado por Garate (2021) “es conocer y alcanzar el entendimiento preciso del objeto en estudio, es más que transferir conocimientos, es enseñar críticamente el contexto y la abstracción cognitiva” (p. 7), las mismas que unidas logran el aprendizaje del escolar.

El aprendizaje en los primeros años se adquiere por medio de los sentidos, otros autores como Cohen (1976) señalan que es “por medio del ambiente y las interrelaciones que se originan entre los individuos”, asimismo, señalan que es importante que el infante posea saberes previos para poder relacionarlo con lo que aprende, así lo señalan Ausubel, Novak & Hanesian (1983) y finalmente, Lozada & Sánchez (2000) aportan que “no solo aprenden imitando, sino que necesitan comunicarse a través del lenguaje”, posición que es respaldada por Vygotsky, quien señala que “no solo se aprende haciendo, sino hablando, trabajando con sus pares e insistiendo hasta lograr los objetivos” (p. 92), es decir, que el aprendiz necesita socializar con sus pares para que aprenda.

David Ausubel (1963) es quien sostiene la teoría sobre el aprendizaje significativo, menciona que “es un asunto por medio del cual una información nueva se relaciona de forma no literal con el conocimiento del aprendiz”, para el autor “es un proceso netamente del ser humano, quien es capaz de conseguir y acopiar muchas ideas y averiguaciones del conocimiento” (p. 58), asimismo, enfatiza que para que se provoque el aprendizaje en el alumno, debe preexistir una información previa y un saber nuevo. Una definición más humanista es la de Novak (1998), quien manifiesta que “este aprendizaje se forma bajo la unificación constructiva de pensamiento, sentimiento y acción, lo que direcciona al progreso de las personas” (p. 13), el autor le da mayor importancia al aporte emocional en el proceso del aprendizaje. Para Sánchez (2010) “las interacciones dan como resultados los

conocimientos previos y los nuevos, y su contextualización” (p. 71), por tanto, será útil en algún momento de la vida del sujeto, propuesta que también es apoyada por Díaz (2010) “la relación real entre la nueva información y las ideas anteriores de los escolares, genera la creación de de nuevas estructuras de aprendizaje” (p. 48), para que esto se cumpla también es importante que el aprendiz se encuentre motivado y tenga interés en lo que va a aprender. Asimismo, aporta Rivera (2010) “es material a utilizar debe ser significativo para que se produzca el aprendizaje” (p. 5) es decir, todo lo que use para la clase, debe estar bien organizado, tener coherencia, que esté claro y sin confusiones. En conclusión, el aprendizaje significativo es producto del intercambio de los saberes previos y los nuevos, adaptados al contexto, y que les será de utilidad en algún momento de la vida de las personas.

Tipos de aprendizaje significativo

De acuerdo con Viera (2003), Ausubel establece los siguientes tipos:

Aprendizaje por representaciones. Es formación más básica por el que se asignan significados a símbolos o palabras. Ausubel (1963) “ocurre al comparar significados tanto símbolos como sus referidos” (p. 46), esto, se observa en los infantes, pongamos el caso de la palabra pelota con el objeto en sí, para el niño significan lo mismo, es equivalente y es una relación real.

Aprendizaje conceptual. Los conceptos son abstracciones de características básicas de los referentes. Ausubel (1963) indica que “los conceptos son situaciones, objetos que poseen características o atributos designadas en forma real” (p. 61), se puede decir que también es un aprendizaje por representaciones. Este aprendizaje se adquiere por formación, al tener la experiencia directa, como por ejemplo una pelota, el niño determinará el concepto al conocer y jugar con la pelota, establece por tanto, una equivalencia entre el objeto y sus atributos. También se adquiere por asimilación, pues conforme el niño amplía su vocabulario, la definición de pelota será más amplia, por ejemplo agregará colores, tamaños.

Aprendizaje por proposiciones. Este aprendizaje resalta la relevancia de aprender el equivalente de las ideas, palabras o proposiciones por separado, pues constituyen un concepto o un todo, no solo es asimilar lo que simbolizan las palabras, juntas o separadas, sino captar el significado de las ideas expresadas en proposiciones, Ausubel (1963) indica

que “este aprendizaje implica relacionar las palabras para captar el significado de la idea resultante, es decir, del nuevo significado” (p. 68), esto es, una idea expresada en forma verbal, con significado denotativo y connotativo de las concepciones implicadas, va a relacionarse con las ideas ya existentes en la estructura cognoscitiva, surgiendo un significado nuevo.

Dimensiones del Aprendizaje Significativo

De acuerdo con Cansaya (2015:33) fundamentado en la teoría de Ausubel, expone tres dimensiones para establecer el aprendizaje significativo:

a) **Saberes previos.** Es la información que ya tiene asimilado el estudiante sobre una realidad específica. Es así que, Ausubel plantea su teoría del aprendizaje significativo, comprendiendo que se produce tal aprendizaje al ligar lo que la persona sabe con lo que aprende, con ciertos reajustes. Los conocimientos previos permiten tener noción del conocimiento del entorno, interiorizada en la persona según su experiencia vivida. En el campo educativo, obtener los saberes previos denota un especial cuidado pues se trata de niños y adolescentes que involucran su autoestima, es por ello, que el autor considera que la mejor estrategia aplicada por los maestros para ayudar al aprendizaje, son los organizadores previos, que son las ideas que el aprendiz conoce y que conforman el marco de referencia para el nuevo aprendizaje.

b) **Información nueva.** Ante la presencia de una nueva información, debe ser asimilada ajustándola a la estructura conceptual ya existente, la misma que podrá ser modificada como consecuencia de la asimilación, como por ejemplo una definición, una explicación, un procedimiento, un valor, etc., los mismos que deben ser susceptibles de dar paso a la construcción de significados, de tal manera que, el alumno le de sentido a lo que está aprendiendo y su percepción. De allí que, el docente debe mediar con la intención que tiene cada contenido.

c) **Construcción del aprendizaje.** Cada acción o experiencia es un aprender. Esta construcción se va dando progresivamente paso a paso o por etapas, por tanto, el aprendizaje no se produce dentro de cuatro paredes necesariamente, se aprende mientras se va desarrollando a lo largo de la vida, por tanto, es importante el compromiso del aprendiz sobre su formación, pues no solo se trata de hacer las tareas y presentarlas, sino, rescatar la esencia de dicho trabajo y activarlo cuando sea necesario.

El papel del docente

Formar al estudiante de acuerdo a la demanda de la sociedad es función de los docentes, en ambientes, para tal efecto, el docente debe adecuar los elementos mínimos para que el individuo sea protagonista de su aprendizaje, por lo que, demandando un proceso educativo pensado, planificado y sistemático, considerando las diferencias individuales, intereses, necesidades de los escolares, con la finalidad de lograr la armonía y motivación de cada estudiante. El docente debe lograr que el estudiante construya saberes significativos, teniendo en cuenta su propio medio social y sustentados en las aptitudes y actitudes, los mismos que robustecen sus conocimientos, destrezas y valores, asimismo, los saberes precios que trae consigo el estudiante, de tal manera que pueda ser mejorado y que posteriormente sea útil en su quehacer diario.

Además, es importante saber, que el docente debe fomentar valores como la responsabilidad en los escolares, que le servirán para fortalecer su autonomía, así como entender los diversos niveles de conocimientos y pensamientos que va desarrollando paulatinamente según sus habilidades, para lo cual, el maestro, debe acudir a estrategias didácticas creativas para lograr la participación activa en el proceso de aprendizaje, por tanto, el docente es facilitador pues conduce y lidere este proceso. Además, es consultor poque brinda consejos del área a su cargo y es mentor, pues al considerar los diferentes niveles de saberes y destrezas, debe ir redireccionando el proceso de aprendizaje para nivelar el rendimiento de sus estudiantes.

2.3 Bases Filosóficas

Neuroeducación

Sabiendo que, la neuroeducación es una ciencia que trata de aprovechar los saberes y generar conocimientos nuevos, comprender los elementos que repercuten en la obtención de nuevos conocimientos de un cerebro. Sobre el tema, Valles (2017) manifiesta que “Hipócrates, conocía sobre la importancia del cerebro en la formación de las emociones, conocimientos y la creatividad, a pesar de lo magnifico y profundamente desconocido, y que sus funciones cerebrales se centran en la supervivencia de las personas” (párr. 4)

El mismo autor, señala que

La neuroeducación es un área nueva, su aplicación viene aportando mucho al quehacer pedagógico, pues plantea nuevas formas de conocer cómo aprende la persona y cómo funciona su cerebro, la filosofía de por sí no puede explicar ciertos hechos sin el apoyo de la ciencia, de allí el carácter científico de la educación. La filosofía ha aportado mucho al desarrollo humano, en la búsqueda del conocimiento para comprender el propósito de su existencia, su naturaleza y su contexto, orientando el pensamiento del hombre por medio de diversas corrientes filosóficas, enfocadas a la percepción del mundo y la realidad; de las cuales, se mencionan el idealismo, materialismo, subjetivismo, existencialismo, entre otras, que explican la vida, la existencia del hombre, su procedencia, situando al hombre dentro de un contexto.

Aprendizaje significativo

Las bases filosóficas del aprendizaje según Navarro (2014)

tienen relación con la educación, por tanto, es importante comprender el papel de la epistemología dentro de la educación, pues se encarga de la teoría del conocimiento y su generación de conocimiento científico. La educación se produce al interactuar las personas con su contexto histórico social, enmarcados en cumplir finalidades como transmitir, asimilar, producir y transformar la cultura de una sociedad.

Por tanto, la epistemología en la educación tiene como propósito que toda persona esté supeditado a su aprendizaje.

Respecto al sustento filosófico Delors (1996) aporta

los cuatro pilares, los cuales direccionan la actuación de las personas, aprender a Conocer, aprender a Hacer, aprender a Convivir y aprender a Ser cada uno; para el desarrollo de estos pilares es esencial que la persona aproveche durante su desarrollo lo que aprende, para lo cual debe actualizar sus conocimientos, comprender lo que aprende y enriquecer con más conocimientos.

Conforme a este autor, la educación se cimenta en los cuatro aprendizajes para satisfacer las demandas de conocimientos de la sociedad, para poder incrementar las

oportunidades creativas, actualizando, profundizando y mejorando sus conocimientos para aprovecharlas en su vida.

2.4 Definición de términos básicos

a) **Aprendizaje.** Garate (2021) “es conocer y alcanzar el entendimiento preciso del objeto en estudio, es más que transferir conocimientos, es enseñar críticamente el contexto y la abstracción cognitiva” (p. 7)

b) **Aprendizaje conceptual.** Ausubel (1963) “los conceptos son situaciones, objetos que poseen características o atributos designadas en forma real” (p. 61)

c) **Aprendizaje por proposiciones.** Ausubel (1963) “este aprendizaje implica relacionar las palabras para captar el significado de la idea resultante, es decir, del nuevo significado” (p. 68)

d) **Aprendizaje por representaciones.** Ausubel (1963) “ocurre al comparar significados tanto símbolos como sus referentes” (p. 46)

e) **Aprendizaje multisensorial.** Sánchez, et al (2008), “se relacionan los sentidos para estimular al estudiante y en donde intervienen las emociones, logrando así su atención más eficaz” (p. 9)

f) **Aprendizaje significativo.** Díaz (2010) “la dependencia real entre la nueva información y las ideas anteriores de los escolares, genera la creación de de nuevas estructuras de aprendizaje” (p. 48)

g) **Conocimiento nuevo.** Viera (2003) “Son producto de la interacción entre los recursos con significado y la disposición subjetiva del escolar” (p. 38)

h) **Construcción del aprendizaje.** Cansaya (2015) “Es el aprendizaje que se va formando por la acción o experiencia, se va dando progresivamente paso a paso o por etapas, por tanto, el aprendizaje no se produce dentro de cuatro paredes necesariamente, se aprende mientras se va desarrollando a lo largo de la vida” (p. 35)

i) **Neurociencia.** Arauzo (2022) “Ciencia que se encarga de comprender las estructuras nerviosas cerebrales que afectan el funcionamiento y desenvolvimiento de las personas en diversas situaciones, y la influencia de la predisposición del ambiente” (p. 36)

j) **Neuroeducación.** Mora (2017) “es brindar saberes teniendo en cuenta las funciones del cerebro, trabajados en la psicología y la sociología, de tal manera que se intente afianzar los procesos de aprendizaje y mejora de los escolares” (p. 14)

k) **Saber previo.** Cansaya (2015) “Es la información que ya tiene asimilado el estudiante sobre una realidad específica” (p. 34)

2.5 Formulación de las hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas tienen relación positiva con el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa Particular “Santo Domingo de Guzmán” – Huacho

2.5.2 Hipótesis específicas

H.E.1 Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas se relacionan de manera positiva con las experiencias previas de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.

H.E.2 Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas se relacionan de manera positiva con los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.

H.E.3 Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas se relacionan de manera positiva con la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.

2.6 Operacionalización de las variables

Tabla 1. Variable 1: Estrategias educativa neuroeducativas.

Dimensiones	Indicadores	Ítems
Motivación	<ul style="list-style-type: none">• Interés en las clases• Interés por realizar tareas	1 – 4
Memoria	<ul style="list-style-type: none">• Repasa• Relaciona conocimientos	5 – 8
Sueño	<ul style="list-style-type: none">• Duerme sus horas completas• Respeta horarios de descanso	9 – 12
Ejercicios	<ul style="list-style-type: none">• Realiza ejercicios• Participa en la pausa activa.	13 – 16
Organizadores	<ul style="list-style-type: none">• Comprende gráficos• Subraya y organiza palabras	17 – 20
Aprendizaje multisensorial	<ul style="list-style-type: none">• Participa en actividades• Aprende con juegos	21 – 24
Aprendizaje social	<ul style="list-style-type: none">• Disfruta las actividades• Participa activamente	25 – 28
Aprendizaje inverso	<ul style="list-style-type: none">• Usa las TIC• Revisa videos.	29 – 32

Tabla 2. Variable 2: Aprendizaje significativo.

Dimensiones	Indicadores	Ítems
Experiencias previas.	<ul style="list-style-type: none">• Examina e investiga• Demuestra habilidades	1 – 6
Nuevos conocimientos	<ul style="list-style-type: none">• Aplica experiencias• Explica conocimientos	7 – 12
Relación entre nuevos y antiguos conocimientos	<ul style="list-style-type: none">• Aporta con sus ideas• Demuestra lo aprendido.	13 – 18

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

De acuerdo con Arias (2016) el diseño no experimental es “la toma de datos de modo directo de los sujetos estudiados o de una realidad, sin manipular o controlar las variables” (p. 31), en ese sentido, se desarrolló un trabajo no experimental, en contraste con la información textual seleccionada.

3.1.1 Tipo de la Investigación

A partir de la manipulación de las variables, se determinó que la investigación sea descriptiva, conforme a Arias (2016) “significa precisar un hecho o fenómeno, personal o grupo, para conocer sus peculiaridades” (p. 24); asimismo, correlacional, pues, la finalidad fue conocer la dependencia entre las variables, así lo señala el mismo autor, al decir que, “tiene utilidad para conocer el nivel de relación de las variables estudiadas, así como su aporte” (p. 25)

3.1.2 Enfoque:

Se consideró trabajar con instrumentos ya validados con antelación a la investigación, respecto al tema, Hernandez et al (2014) indican que, “para una mejor exactitud en los estudios, los valores que se obtengan deben de ser susceptibles de ser medidos, usándose procedimientos estadísticos para tener resultados más confiables” (p. 11)

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Se ha considerado el total de los estudiantes del nivel inicial, los que representan 342 estudiantes (163 mujeres y 179 varones).

Tabla 3. Población Nivel Inicial

Años	Hombres	Mujeres	Total
3 años	33	27	60
4 años	59	62	121
5 años	87	74	161
Total	179	163	342

Fuente: Elaboración propia.

3.2.2 Muestra

Compuesta por 182 escolares del nivel inicial, diferenciados por género, los que representan el 53.2% del total de la población, por medio de:

$$m = \frac{Z^2 \times N \times P \times Q}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

$$m = \frac{1.96^2 \times 342 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(342-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = \frac{328.46}{1.81} = 181.47$$

Tabla 4. Población y muestra.

Niveles	Cantidades
<u>Población:</u> Total estudiantes del II ciclo.	342
<u>Muestra:</u> Segmento de estudiantes del II ciclo.	182

3.3 Técnicas de recolección de datos

Se revelan los procesos pertinentes a la naturaleza del estudio, considerándose los materiales más pertinentes, en tal sentido, la técnica que usaremos para adquirir la información solicitada es la encuesta, la misma que estuvo dirigida a las maestras, pero referidos a los escolares.

Descripción de los instrumentos

Se empleó el cuestionario, documentos que permitió recabar los datos básicos desde los mismos actores educativos, así Árias (2016) manifiesta que “documento escrito útil para entrevistas a los sujetos de un estudio, sin ser mediados por el investigador” (p. 74), para tal efecto, se trabajó con cuestionarios de interrogantes cerradas.

Tabla 5. *Ficha técnica Variable 1.*

Ficha técnica	
Denominación	Escala para medir las estrategias de aprendizaje neuroeducativas.
Autoría	María Arauzo Crovetto (2022)
Administración	Individual
Nivel	Niños del nivel inicial
Tiempo	30 minutos
Dimensiones a evaluar	Dimensiones: Motivación, Memoria, Sueño, Ejercicios, Organizadores, Aprendizaje multisensorial, Aprendizaje social, Aprendizaje inverso.
Número de ítems	32
Criterios de valoración	Nunca (1 pto.), A veces (2 ptos), Siempre (3 ptos)

Tabla 6. *Ficha técnica Variable 2.*

Ficha técnica	
Denominación	Encuesta sobre Aprendizaje Significativo.
Autoría	Jhaydy Ramos (2017)
Administración	Individual
Nivel	Docentes del nivel inicial
Tiempo	10 minutos
Dimensiones a evaluar	Dimensiones: Saberes previos, Aprendizajes nuevos, Relación de los aprendizajes.
Número de ítems	18
Criterios de valoración	Nunca (1 pto.), A veces (2 ptos), Siempre (3 ptos)

Una vez terminados los cuestionarios, se efectuó el piloteo, aplicándose a 3 docentes.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Los instrumentos tendrán validez, siempre y cuando midan lo que realmente se desea medir, para este caso, las estrategias de aprendizaje neurodidácticas y el aprendizaje significativo.

a) Validez de Contenido: Es la revisión del aspecto teórico referida a las estrategias de aprendizaje neurodidácticas y el aprendizaje significativo, tomándose aspectos esenciales para la elaboración de los apartados del documento a aplicar.

b) Juicio de Expertos: Se solicitó el informe docentes investigadores para la validez respectiva.

c) Prueba Piloto: Primer ensayo de aplicación del documento que sirvió para mejorar su estructura.

Confiabilidad

Se manejó el Coeficiente Alpha de Cronbach, cuyos valores brindarán la consistencia a los instrumentos.

Tabla 7. Estadística de Confiabilidad: Variable 1.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,902	32

Análisis: Observamos que la Variable 1 tiene fuerte confiabilidad, el valor Alfa de Cronbach es 0.902, en consecuencia, el instrumento es confiable.

Tabla 8. Estadística de Confiabilidad: Variable 2.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,921	18

Análisis: Observamos que la Variable 2 tiene fuerte confiabilidad, el valor Alfa de Cronbach es 0.921, en consecuencia, el instrumento es confiable.

3.4 Técnicas para el procedimiento de la información

Procesamiento Manual: Se recopilaron datos de las maestras del nivel inicial, lo que sirvió para el análisis de la relación entre las variables de la investigación, para lo cual se aplicó los cuestionarios considerados en el anexo.

Procesamiento Electrónico: Luego de recopilada la información de los cuestionarios, ésta se ingresó a una hoja de cálculo para la tabulación respectiva, se clasificó de acuerdo a la categorización establecida (alto, medio, bajo). Para los resultados descriptivos se hizo un conteo de los valores obtenidos de las dimensiones de cada variable, los mismos que se resumieron en tablas. Se presentaron en imágenes gráficas estadísticas, indicados en proporciones para su respectiva explicación y análisis. Información que sirvió para presentar las conclusiones y sugerentes respectivos.

Técnicas Estadísticas: Se efectuó la experiencia de normalidad de kolmogorov-smirnov del SPSS 26, puesto que la cantidad de los encuestados es superior a 50, los resultados sig obtenidos se revisaron y se aplicó la regla de decisión, es decir, si los valores obtenidos son menores a 0.05% entonces hay normalidad, información que nos permitió elegir el estadístico para la parte correlacional, por los valores obtenidos se manejó la prueba paramétrica de correlación de Pearson.

Tabla 9. Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov^a

	Estadístico	gl	Sig.
Estrategias Neuroeducativas	,263	182	,000
Experiencias previas	,196	182	,000
Nuevos aprendizajes	,174	182	,000
Relación entre las experiencias previas y los nuevos aprendizajes	,210	182	,000
Aprendizaje Significativo	,141	182	,000

CAPITULO IV

RESULTADOS

2.1 Análisis de resultados

4.1.1 Análisis estadístico de la Variable 1: Estrategias neuroeducativas.

Tabla 10. Variable 1: Estrategias Neuroeducativas.

Variable	Nivel	Rango	Cantidad	%
Estrategias Neuroeducativas	Alto	75 - 96	78	42.9%
	Medio	54 - 74	89	48.9%
	Bajo	32 - 53	15	8.2%

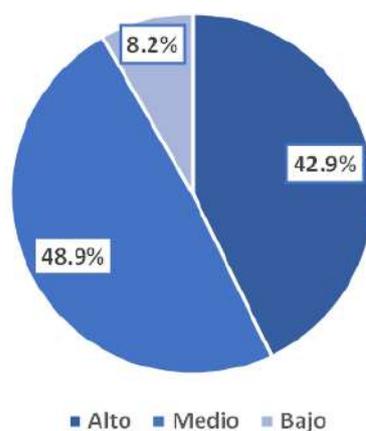


Figura 1. Variable 1: Estrategias Neuroeducativas.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas tienen presencia en el 42.9% de los educandos en un grado alto, en el 48.9% en un grado medio y en el 8.2% en un grado bajo.

Tabla 11. Dimensión 1: Motivación

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Motivación	Alto	10 - 12	69	37.9%
	Medio	7 - 9	110	60.4%
	Bajo	4 - 6	3	1.6%

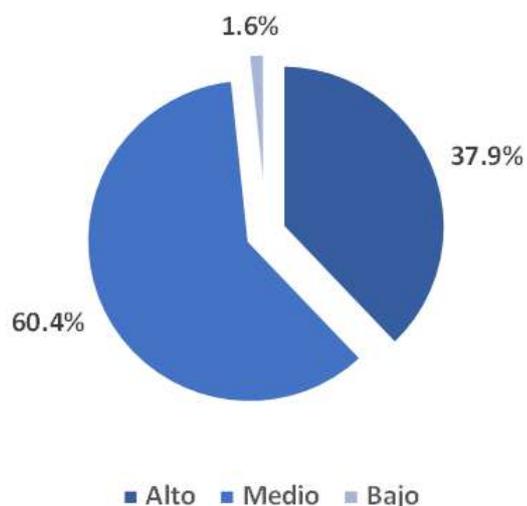


Figura 2. Dimensión 1: Motivación.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas genera motivación por aprender en el 37.9% de los educandos en un grado alto, en el 60.4% en un grado medio y en el 1.6% en un grado bajo.

Tabla 12. Dimensión 2: Memoria

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Memoria	Alto	10 - 12	55	30.2%
	Medio	7 - 9	111	61.0%
	Bajo	4 - 6	16	8.8%

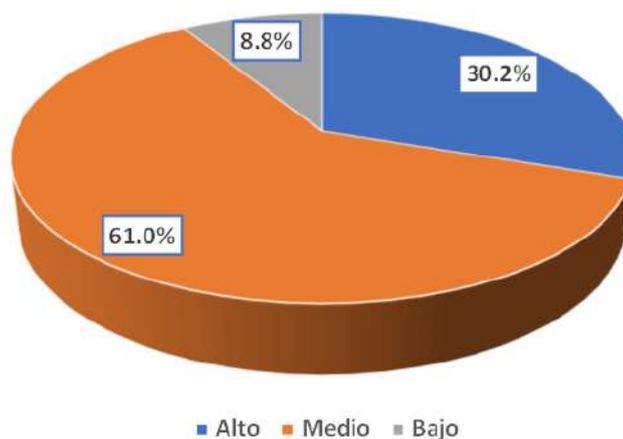


Figura 3. Dimensión 2: Memoria.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas mejora la memoria en el 30.2% de los educandos en un grado alto, en el 61.0% en un grado medio y en el 8.8% en un grado bajo.

Tabla 13. Dimensión 3: Sueño

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Sueño	Alto	10 - 12	64	35.2%
	Medio	7 - 9	111	61.0%
	Bajo	4 - 6	7	3.8%

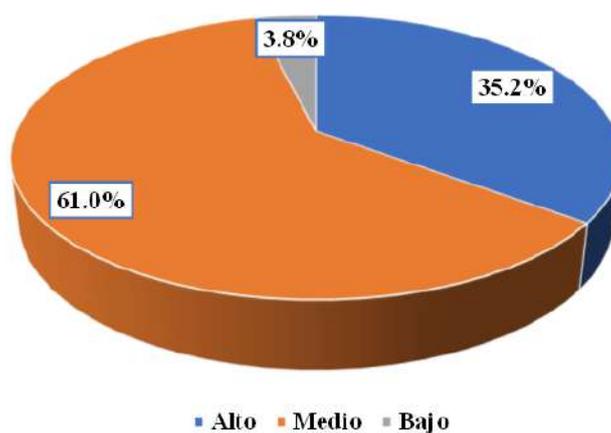


Figura 4. Dimensión 3: Sueño.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas relacionadas al sueño, son practicadas de manera efectiva por el 35.2% en un grado alto, el 61.0% en un grado medio y el 3.8% en un grado bajo.

Tabla 14. Dimensión 4: Ejercicios

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Ejercicios	Alto	10 - 12	111	61.0%
	Medio	7 - 9	62	34.1%
	Bajo	4 - 6	9	4.9%

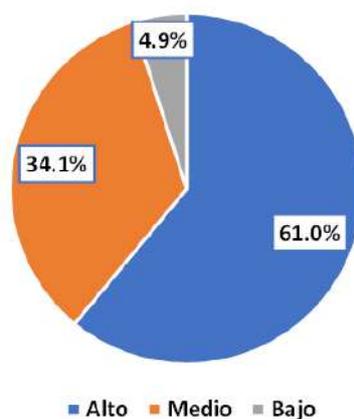


Figura 5. Dimensión 4: Ejercicios.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas relacionadas a los ejercicios, son practicadas de manera efectiva por el 61.0% en un grado alto, el 34.1% en un grado medio y el 4.9% en un grado bajo.

Tabla 15. Dimensión 5: Organizadores

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Organizadores	Alto	10 - 12	64	35.2%
	Medio	7 - 9	105	57.7%
	Bajo	4 - 6	13	7.1%

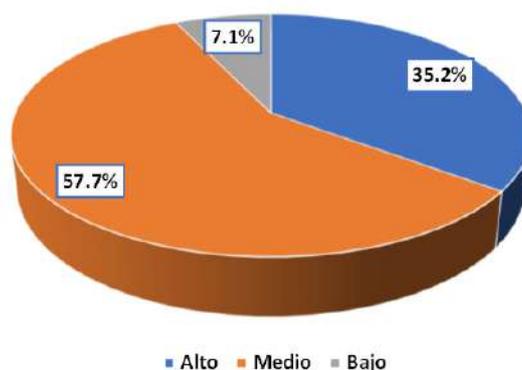


Figura 6. Dimensión 5: Organizadores.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas relacionadas a los organizadores, son realizadas de manera efectiva por el 35.2% en un grado alto, el 57.7% en un grado medio y el 7.1% en un grado bajo.

Tabla 16. Dimensión 6: Aprendizaje Multisectorial

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Aprendizaje Multisectorial	Alto	10 - 12	63	34.6%
	Medio	7 - 9	93	51.1%
	Bajo	4 - 6	26	14.3%

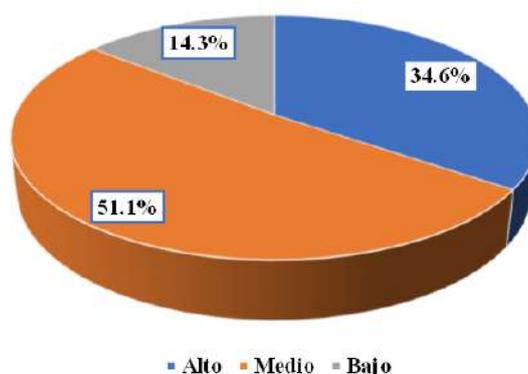


Figura 7. Dimensión 6: Aprendizaje Multisectorial.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas permite que los estudiantes participen y aprendan de diversas formas y con variedad de recursos de modo efectivo por el 34.6% en un grado alto, el 51.1% en un grado medio y el 14.3% en un grado bajo.

Tabla 17. Dimensión 7: Aprendizaje Social

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Aprendizaje Social	Alto	10 - 12	77	42.3%
	Medio	7 - 9	89	48.9%
	Bajo	4 - 6	16	8.8%

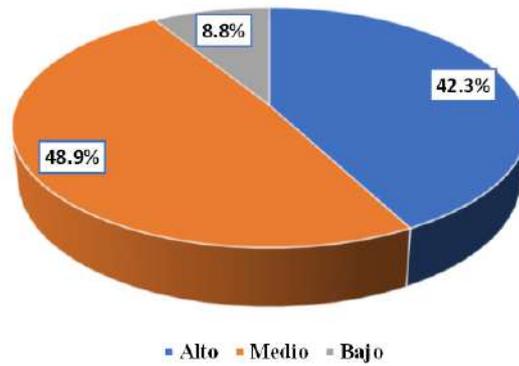


Figura 8. Dimensión 7: Aprendizaje Social.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas permite que los estudiantes participen en grupos y desarrollen actividades lúdicas, de manera efectiva por el 42.3% en un grado alto, el 48.9% en un grado medio y el 8.8% en un grado bajo.

Tabla 18. Dimensión 8: Aprendizaje Inverso

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Aprendizaje Inverso	Alto	10 - 12	52	28.6%
	Medio	7 - 9	113	62.1%
	Bajo	4 - 6	17	9.3%

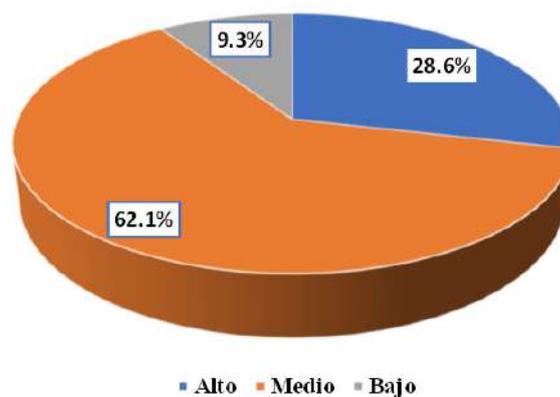


Figura 9. Dimensión 8: Aprendizaje Inverso.

Interpretación. La aplicación de las estrategias neuroeducativas evidencia la preferencia de los estudiantes por el aprendizaje usando recursos tecnológicos como videos, podcasts, infografías, cuentos digitales, entre otros recursos; de manera efectiva por el 28.6% en un grado alto, el 62.1% en un grado medio y el 9.3% en un grado bajo.

4.1.2 Análisis estadístico de la Variable 2: Aprendizaje Significativo

Tabla 19. Variable 2: Aprendizaje Significativo

Variable	Nivel	Rango	Cantidad	%
Aprendizaje Significativo	Alto	43 -54	71	39.0%
	Medio	31 - 42	93	51.1%
	Bajo	18 - 30	18	9.9%

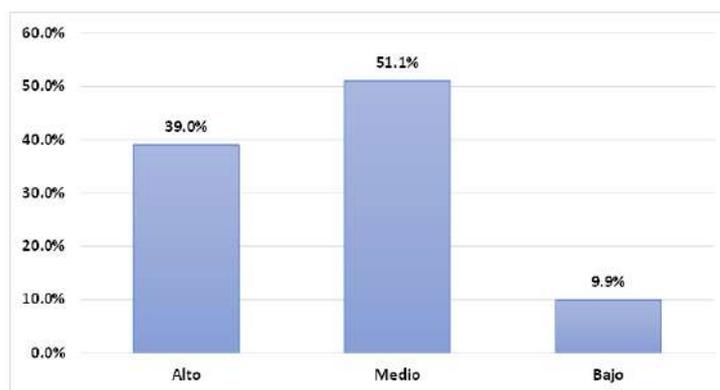


Figura 10. Variable 2: Aprendizaje Significativo.

Interpretación. La tabla 19 demuestra que el 39.0% de los escolares desarrollan su aprendizaje significativo en un grado alto, el 51.1% en el grado medio y el 9.9% en un grado bajo.

Tabla 20. Dimensión 1: Experiencias previas

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Experiencias previas	Alto	15 - 18	69	37.9%
	Medio	11 - 14	95	52.2%
	Bajo	6 - 10	18	9.9%

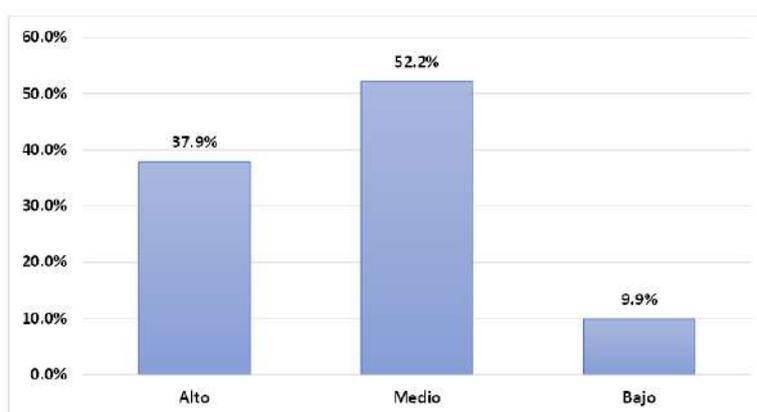


Figura 11. Dimensión 1: Experiencias previas.

Interpretación. La tabla 20 demuestra que el 37.9% de los escolares toman en cuenta sus experiencias y saberes previos para desarrollar su aprendizaje significativo en un grado alto, el 52.2% en un grado medio y el 9.9% en un grado bajo.

Tabla 21. Dimensión 2: Nuevos conocimientos

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Nuevos conocimientos	Alto	15 - 18	67	36.8%
	Medio	11 - 14	91	50.0%
	Bajo	6 - 10	24	13.2%

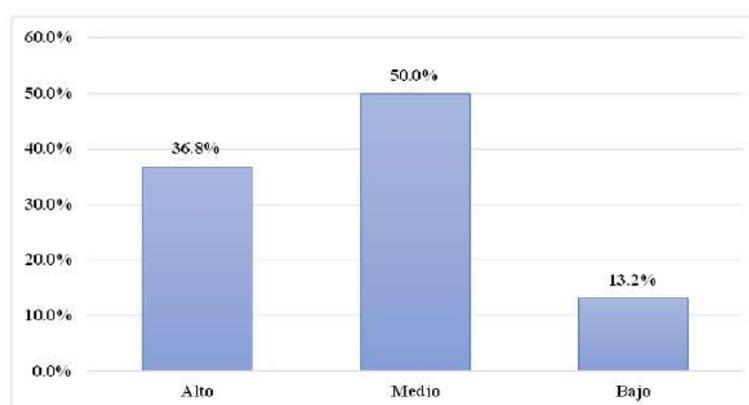


Figura 12. Dimensión 2: Nuevos conocimientos.

Interpretación. La tabla 21 demuestra que el 36.8% de los escolares están desarrollando nuevos conocimientos con las estrategias de aprendizaje aplicadas por la docente en un grado elevado, el 50.0% en un grado medio y el 13.2% en un grado bajo.

Tabla 22. Dimensión 3: Relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos

Dimensión	Nivel	Rango	Cantidad	%
Relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos	Alto	15 - 18	74	40.7%
	Medio	11 - 14	78	42.9%
	Bajo	6 - 10	30	16.5%

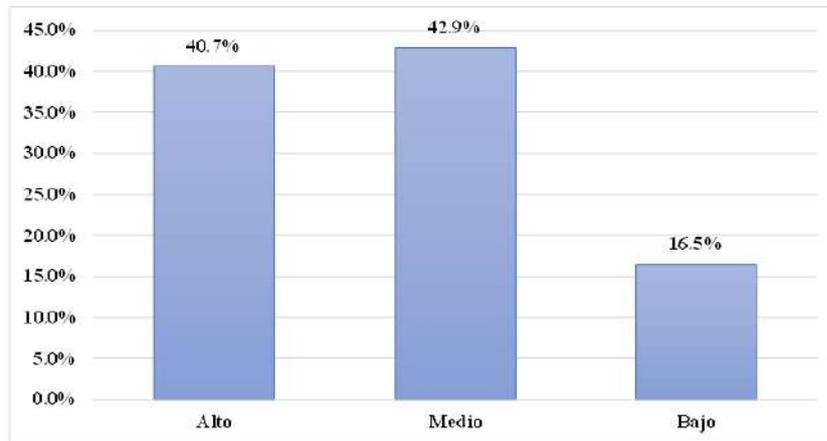


Figura 13. Dimensión 3: Relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos.

Interpretación. La tabla 22 demuestra que el 40.7% de los escolares relaciona sus experiencias previas con los nuevos conocimientos, trabajando con las estrategias de aprendizaje aplicadas por la docente en un grado elevado, el 42.9% en un grado medio y el 16.6% en un grado bajo.

2.2 Contrastación de hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis Nula (H_0). Las estrategias neuroeducativas y el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son independientes.

Hipótesis Alterna (H_1). Las estrategias neuroeducativas y el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son dependientes.

Tabla 23. *Correlación hipótesis general.*

		Estrategias Neuroeducativas	Aprendizaje Significativo
Estrategias	Correlación de Pearson	1	,292**
Neuroeducativas	Sig. (bilateral)		,000
	N	182	182
Aprendizaje Significativo	Correlación de Pearson	,292**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	182	182

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

Análisis: El valor del sig es 0.292 por lo tanto, permite rechazar la H_0 y aceptar la H_1 , afirmando la existencia de una correlación efectiva débil entre las estrategias neuroeducativas y el aprendizaje significativo de los infantes en estudio.

Hipótesis específicas

Primera hipótesis específica

Hipótesis Nula (H_0). Las estrategias neuroeducativas y las experiencias previas de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son independientes.

Hipótesis Alterna (H_1). Las estrategias neuroeducativas y las experiencias previas de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son dependientes.

Tabla 24. *Correlación primera hipótesis.*

		Estrategias Neuroeducativas	Experiencias previas
Estrategias Neuroeducativas	Correlación de Pearson	1	,177*
	Sig. (bilateral)		,017
	N	182	182
Experiencias previas	Correlación de Pearson	,177*	1
	Sig. (bilateral)	,017	
	N	182	182

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

Análisis: El valor del sig es 0.177 por lo tanto, permite rechazar la H_0 y aceptar la H_1 , afirmando que existe correlación positiva muy débil entre las estrategias neuroeducativas y las experiencias previas de los niños.

Segunda hipótesis específica

Hipótesis Nula (H_0). Las estrategias neuroeducativas y los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son independientes.

Hipótesis Alterna (H_1). Las estrategias neuroeducativas y los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son dependientes.

Tabla 25. Correlación segunda hipótesis.

		Estrategias Neuroeducativas	Nuevos conocimientos
Estrategias Neuroeducativas	Correlación de Pearson	1	,295**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	182	182
Nuevos conocimientos	Correlación de Pearson	,295**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	182	182

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

Análisis: El valor del sig es 0.295 por lo tanto, permite rechazar la H_0 y aceptar la H_1 , afirmando una correlación efectiva débil entre las estrategias neuroeducativas y los nuevos conocimientos de los niños.

Tercera hipótesis específica

Hipótesis Nula (H_0). Las estrategias neuroeducativas y la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son independientes.

Hipótesis Alterna (H_1). Las estrategias neuroeducativas y la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa – 2023, son dependientes.

Tabla 26. Correlación tercera hipótesis.

		Estrategias Neuroeducativas	Relación entre las experiencias previas y los nuevos aprendizajes
Estrategias Neuroeducativas	Correlación de Pearson	1	,273**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	182	182
Relación entre las experiencias previas y los nuevos aprendizajes	Correlación de Pearson	,273**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	182	182

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

Análisis: El valor del sig es 0.273 por lo tanto, permite rechazar la H_0 y aceptar la H_1 , afirmando una correlación efectiva débil entre las estrategias neuroeducativas y la relación entre las experiencias previas y los nuevos aprendizajes de los niños en estudio.

CAPÍTULO

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Seguidamente, presentamos la discusión del estudio, teniendo en cuenta los resultados alcanzados, los antecedentes y el aspecto teórico de las variables esbozadas.

Los resultados certifican la correspondencia entre las estrategias neuroeducativas y el aprendizaje significativo de los niños, ya que se ha obtenido un valor sig de 0,292, lo que demuestra una correlación positiva leve. Sobre la primera variable se obtiene que el 42.9% de los niños demuestran la influencia de las estrategias neuroeducativas en un grado alto, el 48.9% un grado medio y el 8.2% un grado bajo. Igualmente, sobre la variable 2, se obtiene que el 39.0% demuestran estar desarrollando su aprendizaje significativo en un grado alto, el 51.1% un grado medio y el 9.9% un bajo nivel.

Estos resultados guardan relación con los estudios de Carrizal (2021) quien concluye que las estrategias promotoras e integradoras que aportan al aprendizaje de los niños, invitándolos a vivenciar experiencias significativas que aporten de manera positiva en su desarrollo y entendimiento de su entorno. Siendo la curiosidad del niño, el primer paso lógico para aprender, por tanto, la docente debe generar actividades motivadoras y retadoras que logren despertar su curiosidad. Asimismo, Huarcaya (2021) concluyó que, la neurodidáctica aporta al proceso de aprendizaje revelador de los infantes, basados en estrategias que desarrollan su imaginación, emociones y creatividad, lo que se evidencia en la praxis, documentos existentes, así como, mejora el proceso de aprendizaje. Sin embargo, al obtener una relación significativa baja, se debe reconsiderar los factores que vienen

afectando al normal desarrollo de los aprendices, observándose que éstos no demuestran el interés por su aprendizaje, así, Obando (2021) también encontró en un estudio, el desaliento de los escolares por aprender, las actividades de la propuesta presentada fomentaron la mejora del aprendizaje significativo.

Respecto a las hipótesis específicas, se obtuvo los resultados siguientes:

Primera hipótesis específica, se obtiene la existencia de un vínculo positivo muy débil entre las estrategias neuroeducativas y las experiencias previas de los niños, al obtenerse un valor sig de 0.177; y en la segunda hipótesis, se obtiene la presencia de un vínculo positivo débil entre las estrategias neuroeducativas y los conocimientos nuevos de los aprendices, al obtener un valor sig de 0.295, resultados que son respaldados por Astroza (2019), quien concluye que los niños que estudió, evidenciaron importantes avances en su aprendizaje, asimilando conocimientos, y estimulando sus saberes previos y los nuevos, propiciando un mejor entendimiento del saber, por medio de la deducción, la memorización comprensiva y la funcionalidad. Además, es importante valorar el potencial de posibilidades de los niños, los cuales deben estimularse desde pequeños pues es la base para su formación en todos los aspectos.

Tercera hipótesis, se obtiene la presencia de un vínculo positivo débil entre las estrategias neuroeducativas y la relación entre los antiguos y nuevos conocimientos de los niños estudiados, al obtener un valor sig de 0.273, resultados que son respaldados por el estudio de Muro (2021) cuyo aporte se centró en que, el aprendizaje significativo debe ser permanente para alcanzar el conocimiento a largo plazo, considerando sus experiencias y saberes previos, de tal manera que, los encaminen a los nuevos conocimientos. Asimismo, los estudiantes logran indagar y aprender más debido a su curiosidad, usando sus sentidos y desarrollando destrezas que les permite formar sus propios conocimientos, para tal efecto, aplican metodologías como trabajos grupales, dramatizaciones, exposiciones, lluvia de ideas, lo que les permite mejorar sus conocimientos cognitivos, reflejado en su rendimiento académico.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Primera: La aplicación de las estrategias neuroeducativas es un aporte muy relevante, pues constituyen herramientas de gran ayuda para los docentes pues, se ha probado que, al fomentar las actividades lúdicas, las emociones, la motivación, y por ende un buen clima favorece el desarrollo de un aprendizaje significativo desde los niveles básicos.

Segunda: Las estrategias neuroeducativas se relacionan de forma muy débil con los conocimientos previos de los educandos, al obtener un valor sig de 0.177, lo que demuestra que, si bien la influencia es positiva, aún falta realizar más experiencias en donde los infantes sientan entusiasmo para expresar lo que ya conocen.

Tercera: Las estrategias neuroeducativas se relacionan de manera débil con los nuevos conocimientos de los educandos, al obtener un valor sig de 0.295; lo que demuestra que a pesar de existir niños que han despertado su curiosidad por aprender más y generan su propio aprendizaje, aún hay un buen grupo que no responden eficientemente en las diligencias neuroeducativas proyectadas por las maestras.

Cuarta: Las estrategias neuroeducativas tienen correspondencia débil con la relación entre los antiguos y nuevos conocimientos de los educandos, al obtener un valor sig de 0.273; lo que evidencia que, pese al manejo de estrategias que le permiten mejorar en los aspectos cognitivo y actitudinal, aún falta afianzar más el trabajo en el aula.

6.2 Recomendaciones

Primera: Se sugiere establecer una práctica metodológica relacionada a la neuroeducación en el desarrollo del nivel inicial, con la finalidad de afianzar su autonomía y el aprendizaje significativo de los niños.

Segunda: A los maestros, concurrir de manera activa en talleres de capacitación sobre estrategias neuroeducativas para incluirlos en sus programaciones curriculares, de tal manera que logren mejorar el aspecto cognitivo de sus estudiantes.

Tercera: A las instituciones educativas, organizar talleres sobre estrategias para afianzar el entusiasmo y el aprendizaje significativo de los escolares, de tal manera que se vea reflejado en los resultados académicos.

Cuarta: Promover estudios similares relacionados a la neuroeducación que permita robustecer el aprendizaje significativo, de tal manera que se logre contribuir al proceso de aprendizaje desde las bases del sistema educativo.

REFERENCIAS

- Alavez, I. (2016). *Introducción a las neurociencias*. Obtenido de Instituto de Enlaces Educativos.:
https://www.academia.edu/35801200/Introducci%C3%B3n_a_las_Neurociencias
- Arauzo, M. P. (2022). *Relación entre el uso de estrategias de aprendizaje neuroeducativas y el rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Manuel Núñez Butrón de Juliaca, 2022*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Católica de Santa María:
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11888/B4.2391.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Astroza, J. (2019). *Procesos para potenciar el aprendizaje significativo y favorecer la dimensión cognitiva por medio de ambientes de aprendizaje de los niños y niñas de 4 a 5 años de la Institución Educativa “El Jazmín” del Barrio Primavera en la Ciudad de Bogotá D.C.* Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Santo Tomás:
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16061/2019jeimyastroza.pdf>
- Ausubel, D. (1963). *La psicología del aprendizaje significativo verbal*. New York: Grune y Stratton.
- Ausubel, D., Novak, D., & Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Obtenido de
http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf
- BBC NEWS Mundo. (Diciembre de 2023). *El pequeño país que tiene la mejor educación del mundo según las pruebas PISA (y cómo están los de América Latina en la clasificación)*. Obtenido de
[https://www.bbc.com/mundo/articulos/cg3pkkgd1jgo#:~:text=Reafirmando%20el%20liderato%20de%20la%20regi%C3%B3n&text=Per%C3%BA%20\(59\)%2C%20Costa%20Rica,\(80\)%20completaron%20la%20lista](https://www.bbc.com/mundo/articulos/cg3pkkgd1jgo#:~:text=Reafirmando%20el%20liderato%20de%20la%20regi%C3%B3n&text=Per%C3%BA%20(59)%2C%20Costa%20Rica,(80)%20completaron%20la%20lista).
- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la Investigación*. Colombia: PEARSON.
- Bernedo, D., & Trellez, D. (2021). *Efectos del Programa Neuroeducativo Hervat en la adquisición de la competencia matemática temprana*. Obtenido de Repositorio

digital de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón de Jesús:

https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.11955/913/Bernedo%20Tapia%20de%20Galdo_Tellez%20Montiel%20_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bueno, D., & Forés, A. (2018). *Neurodidáctica en el aula: transformando la educación*. Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación. Centro de Altos Estudios Universitarios (CAEU):

<https://rieoei.org/RIE/issue/download/282/vol.%2078%2C%20n%C3%BAm.%201>

Cabeza, Y. (2023). *Educación en el Perú: ¿Cuánto se ha logrado en este año a pocos meses de acabar el ciclo escolar?* Obtenido de INFOBAE:

<https://www.infobae.com/peru/2023/09/17/educacion-en-el-peru-cuanto-se-ha-logrado-en-este-ano-a-pocos-meses-de-acabar-el-ciclo-escolar/#:~:text=A%20inicios%20de%20este%202023,todo%20al%20norte%20del%20pa%C3%ADs.>

Calatayud, M. (2018). *Hacia una cultura neurodidáctica de la evaluación. La percepción del alumnado universitario*. Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación, 78(1), 67-86: <https://rieoei.org/RIE/article/view/3212>

Camacho, M., Lara, Y., & Sandoval, G. (s/f). *Estrategias de aprendizajes para Entornos Virtuales. Área de Tecnología Educativa y Producción de Recursos Didácticos*. Obtenido de Universidad Técnica Nacional, 1-16:

<https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/1399-63cb.pdf>

Cansaya, V. (2015). *Las estrategias metacognitivas y el aprendizaje significativo en el área de Arte, Colegio Emblemático del Perú "Mateo Pumacahua", Cuzco, año 2015*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle: <https://1library.co/document/y4gj510y-estrategias-metacognitivas-aprendizaje-significativo-colegio-emblematico-peru-pumacahua.html>

Carrizal, B. L. (2021). *Estrategias de Neuroeducación y sus aportes al nivel preescolar*. Obtenido de Repositorio digital de la Escuela Normal de Atizapán de Zaragoza:

https://ade.edugem.gob.mx/bitstream/handle/acervodigitaledu/61514/MDMATT54_Estrategias%20de%20neuroeducaci%C3%B3n.pdf?sequence=3

- Celis, C., & Bolaños, Y. (2019). *Estrategias neurodidácticas que emplean los profesores en materias con base neurocientíficas en la Universidad del Magdalena*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Magdalena:
<http://repositorio.unimagdalena.edu.co/jspui/handle/123456789/3052>
- Cerrón, L. (2021). *Neurodidáctica en el pensamiento lateral en estudiantes del VIII semestre de la escuela profesional de educación primaria de la Universidad Peruana Los Andes 2020*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Peruana Los Andes:
https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4104/T037_4282010_5_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cervantes, G. (2013). *El aprendizaje significativo y el desarrollo de capacidades comunicativas de textos narrativos*. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- Cohen, B. (1976). *Introducción al pensamiento educativo: Platón, Rousseau, Froebel, Dewey*. . Publicaciones Cultural.
- Delgado, P. (2023). *170 millones de estudiantes en América Latina y el Caribe enfrentan crisis de aprendizaje*. Obtenido de Instituto para el futuro de la Educación:
<https://observatorio.tec.mx/edu-news/170-millones-de-estudiantes-en-america-latina-y-el-caribe-enfrentan-crisis-de-aprendizaje/>
- Delors, J. (1996). *Los cuatro pilares de la educación. En La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*. . Madrid, España: Santillana/UNESCO. págs. 91-103.
- Díaz, F. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México DF: McGraw Gill.
- Falco, M., & Kuz, A. (s/a). *Comprendiendo el Aprendizaje a través de las Neurociencias, con el entrelazado de las TICs en Educación*. Obtenido de Universidad Tecnológica Nacional, FRLP: <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/366/794#:~:text=En%201995%2C%20la%20UNESCO%20se,durante%20todo%20el%20ciclo%20vital>
- Garate, F. (2021). *100 Cartas para Paulo Freire de quienes pretenden enseñar*. Ariadna Ediciones 353 p.

- Guilar, M. (2009). *Las ideas de Bruner: "de la revolución cognitiva" a la "revolución cultural"*. Obtenido de EDUCERE vol 13 núm. 44:
<https://www.redalyc.org/pdf/356/35614571028.pdf>
- Huarcaya, M. (2021). *La Neurodidáctica y su desarrollo en el aprendizaje significativo en los niños de 5 años en una Institución Educativa Inicial en el Distrito de Comas*. Obtenido de Repositorio digital del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado Paulo Freire: <https://isppf.edu.pe/wp-content/uploads/2023/06/Tesis-Milagros-Huarcaya-Cruz-Educaci%C2%A2n-Inicial-2021.pdf>
- Llatas, E., & Cortes, K. (2021). *Programa de Dibujo Creativo para Mejorar los Aprendizajes Significativos de los Niños de 5 Años en la IEI N° 613 Yaquil – Conchán, Provincia Chota, 2020*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo:
https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/10241/Llatas_Cieza_Estilida_y_Cortes_Cabrera_Kelly_Elizabeth.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lozada, H., & Sánchez, M. (2000). *Teóricos: Vigotstky, Bruner y Piaget*. México: CONAFE.
- Mora, F. (2017). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.
- Muro, E. (2021). *El aprendizaje significativo en estudiantes de quinto grado de educación primaria de una institución educativa particular en el distrito Carabayllo en Lima en 2020*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Católica Sedes Sapientiae:
https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/1102/Muro_Emily_tesis_2021.pdf?sequence=1
- Navarro, J. (2014). *Epistemología y Metodología de la Investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Novak, J. D. (1998). *Aprender, crear y utilizar el conocimiento*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Obando, M. (2021). *La Neuroeducación en el proceso de Aprendizaje Significativo, aplicada en los niños y niñas de preparatoria de Unidad Educativa Victoria Vásquez Cuvi, Simón Bolívar, Elvira Ortega de la parroquia la Matriz, ciudad de*

- Latacunga*". Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Técnica de Cotopaxi: <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/7685/1/MUTC-000963.pdf>
- Paz, C., Acosta, M., Bustamante, R., & Paz, C. (2018). *Neurociencia Vs Neurodidáctica en la evolución académica en la educación superior*. Obtenido de Didasc@lia: Didáctica y Educación. ISSN 2224-2643: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7242010.pdf>
- Ramos, J. (2017). *La motivación pedagógica y el aprendizaje significativo de los niños de cuatro años en la Institución Educativa Inicial N° 251 Lampa Año 2016*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Alas Peruanas: <https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/handle/20.500.12990/5221>
- Rivera, I. (2010). *Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica*. Madrid: Pearson.
- Sánchez, A., Duarte, J., & Cuitiva, G. (2008). *Método multisensorial para el aprestamiento a la Lecto Escritura*. Obtenido de UNAC: <http://repository.unac.edu.co/bitstream/handle/11254/280/M%C3%A9todo%20multisensorial%20231.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Sánchez, M. (2010). *El aprendizaje significativo psicopedagógico*. México DF: Alfaomega.
- UNICEF. (2022). *UNICEF advierte que los niveles de aprendizaje son alarmantemente bajos, ya que se calcula que solo una tercera parte de los niños y niñas de 10 años del mundo pueden leer y comprender una historia sencilla*. Obtenido de Unicef para cada infancia: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/unicef-advier-te-niveles-aprendizaje-bajos-solo-tercera-parte-ninos-pueden-leer>
- Valles, J. D. (2017). *Filosofía y Neuroeducación*. Obtenido de <https://www.upnech.edu.mx/2017/12/19/filosofia-y-neuroeducacion/>
- Viera, T. (2003). *El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural*. Obtenido de Universidades ISSN: 0041-8935 pp. 37-43: <https://www.redalyc.org/pdf/373/37302605.pdf>

ANEXOS

**ANEXO 1: ESCALA SOBRE EL USO DE
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE NEUROEDUCATIVAS**

Dimensión: Motivación		S	AV	N
1	El niño demuestra interés y entusiasmo al ingresar a clases.			
2	Realiza con interés las actividades en clases.			
3	Participa activamente en clases.			
4	Ante un error, lo vuelve a intentar hasta que comprenda la actividad.			
Dimensión: Memoria				
5	Repasa las clases antes de ser evaluado.			
6	Relaciona lo aprendido con lo que ya conoce.			
7	Comparte lo que aprende.			
8	Dibuja para recordar conocimientos.			
Dimensión: Sueño				
9	Duerme al menos 8 horas diarias			
10	Tiene su horario para dormir.			
11	Practica ejercicios para dormir.			
12	Se toma un tiempo para la siesta.			
Dimensión: Ejercicios				
13	Realiza ejercicios a diario.			
14	Tiene periodos de descanso por lo menos una vez al día.			
15	Participa de las actividades de pausa activa en clases.			
16	Arma rompecabezas.			
Dimensión: Organizadores				
17	Comprende los gráficos visuales que se le presenta en clases.			

18	Subraya palabras.			
19	Organiza palabras para memorizar.			
20	Elabora listas de palabras según criterios.			
Dimensión: Aprendizaje multisensorial				
21	Aprende mejor participando en alguna actividad.			
22	Le gusta aprender empleando las manos (dibujando, elaborando maquetas)			
23	Tiene preferencia por aprender con juegos.			
24	Relaciona lo que conoce con imágenes, olores, sabores, texturas.			
Dimensión: Aprendizaje social				
25	Disfruta el trabajo en equipo.			
26	Participa en diálogos con sus compañeros.			
27	Utiliza el juego como actividad de aprendizaje.			
28	Comparte sus conocimientos y experiencias con sus compañeros.			
Dimensión: Aprendizaje inverso				
29	Prefiere crear y analizar, antes de recordar.			
30	Prefiere aprender usando las TIC			
31	Prefiere realizar actividades con sus compañeros en grupos.			
32	Revisa videos sobre los temas que se trabajarán en clases.			

ANEXO 2
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Dimensión: Experiencias previas		S	AV	N
1	Examina e investiga usando nuevos materiales			
2	Averiguan nuevos retos y experiencias novedosas			
3	Responde preguntas sobre lo que conoce			
4	Demuestran sus habilidades en las actividades físicas			
5	Es capaz de identificar similitudes en imágenes u objetos.			
6	Es capaz de identificar diferencias en imágenes u objetos.			
Dimensión: Nuevos conocimientos				
7	Aplican sus conocimientos en situaciones nuevas.			
8	Aplican experiencias diversas para presentar sus actividades.			
9	Participa activamente en los trabajos de grupos.			
10	Entiende los nuevos conocimientos brindados por el docente.			
11	Aplica estrategias para aprender nuevos conocimientos			
12	Explica los conocimientos nuevos que ha adquirido.			
Dimensión: Relación entre nuevos y antiguos conocimientos				
13	Aporta al grupo con sus ideas.			
14	Responde las preguntas del docente con seguridad.			
15	Demuestra disponibilidad para realizar tareas nuevas.			
16	Comprende las indicaciones de la docente.			
17	Realiza actividades demostrando lo aprendido			
18	Considera importante todo lo que aprende			

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: “ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE NEUROEDUCATIVAS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 21544-651 HORACIO ZEBALLOS GAMES, LA VILLA – 2023”.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa - 2023?	OBJETIVO GENERAL Establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa - 2023.	HIPÓTESIS GENERAL Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas tienen relación positiva con el aprendizaje significativo en los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa - 2023.	VARIABLE 1 <u>ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE NEUROEDUCATIVAS</u> Motivación Memoria Sueño Ejercicios Organizadores Aprendizaje multisensorial Aprendizaje social Aprendizaje inverso	INVESTIGACIÓN Descriptivo correlacional DISEÑO No Experimental	MÉTODO: Científico TÉCNICAS: Encuestas	Población: 342 Muestra: 182
PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Cómo se relacionan las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y las experiencias previas de los niños de la Institución	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Indicar la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y las experiencias previas de	HIPÓTESIS ESPECIFICAS Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas se relacionan de manera positiva con las	<u>APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO</u> Experiencias previas Nuevos conocimientos Relación entre los nuevos y los		INSTRUMENTOS Escala para medir las estrategias de aprendizaje neuroeducativas	

<p>Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa?</p> <p>¿Cómo se relacionan las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa?</p>	<p>los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.</p> <p>Determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.</p> <p>Indicar la relación entre las estrategias de aprendizaje neuroeducativas y la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.</p>	<p>experiencias previas de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.</p> <p>Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas se relacionan de manera positiva con los nuevos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.</p> <p>Las estrategias de aprendizaje neuroeducativas se relacionan de manera positiva con la relación entre los nuevos y los antiguos conocimientos de los niños de la Institución Educativa 21544-651 Horacio Zeballos Games, La Villa.</p>	<p>antiguos conocimientos</p>	<p>de María Arauzo Crovetto (2022)</p> <p>Encuesta sobre Aprendizaje Significativo de Jhaydy Ramos (2017)</p>
--	--	---	-------------------------------	---



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

Resolución de Consejo Directivo N°012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020

FACULTAD DE EDUCACION

UNIDAD DE GRADOS Y TÍTULOS-FE

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

En Huacho, el día 15 de mayo del 2024, siendo la 03:00 p.m., se reunieron en la sala de sustentación de la Facultad de Educación, los miembros del Jurado Evaluador integrado por el:

PRESIDENTA	Dra. CARRILLO TORRES VICTORIA FLOR	DNI N° 15724523
SECRETARIO	Dr. LECCA ASCATE DANIEL	DNI N° 15731334
VOCAL	Dr. MILLAN BAZAN CESAR AUGUSTO	DNI N° 07525127
ASESORA	Dra. PACHECO ROMERO MARIA ELENA	DNI N° 40252146

El postulante al Título Profesional don (ña), MARCHAN VILLANUEVA GINA OLGA identificado con DNI N°72354256 procedió a la Sustentación de la Tesis titulado: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE NEUROEDUCATIVAS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 21544-851 HORACIO ZEBALLOS GAMES, LA VILLA - 2023, autorizada mediante Resolución Decanato N°0709-2024-FE de fecha 07 de mayo del 2024, de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales vigentes, (51) absolvió las interrogantes que le formularon los señores del Jurado, Concluida la Sustentación de la tesis, se procedió a la votación correspondiente resultando el candidato APROBADA..... por UNANIMIDAD... con la nota de:

CALIFICACION		EQUIVALENCIA	CONDICIÓN
NÚMERO	LETRAS		
18	DIECIOCHO	EXCELENTE	APROBADA

Siendo las 4:00 p.m. del día 15 de mayo del 2024, horas se dio por concluido el acto de sustentación, firmando el jurado evaluador las Actas de Sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación, Nivel INICIAL, Especialidad: EDUCACION INICIAL Y ARTE inscrito en el folio N° 143 del LIBRO DE ACTAS



Dra. CARRILLO TORRES VICTORIA FLOR
PRESIDENTA



Dr. LECCA ASCATE DANIEL
SECRETARIO



Dr. MILLAN BAZAN CESAR AUGUSTO
VOCAL



Dra. PACHECO ROMERO MARIA ELENA
ASESORA