

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE HUMANIDADES
ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA: LENGUA Y
LITERATURA



**Percepciones de especialistas educativos sobre la aplicación de estrategias
neuroeducativas en la enseñanza**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: LENGUA Y LITERATURA**

AUTOR

Diana Elizet Valladolid De La Cruz

ASESOR

Ronald Miguel Hernandez Vasquez

<https://orcid.org/0000-0003-1263-2454>

Chiclayo, 2022

**Percepciones de especialistas educativos sobre la aplicación de
estrategias neuroeducativas en la enseñanza**

PRESENTADA POR

Diana Elizet Valladolid De La Cruz

A la Facultad de Humanidades de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: LENGUA Y
LITERATURA**

APROBADA POR

Osmer Agustin Campos Ugas
PRESIDENTE

Jose Elias Carranza Alvarado
SECRETARIO

Ronald Miguel Hernandez Vasquez
VOCAL

Dedicatoria

El presente trabajo de titulación se lo dedico a mis padres, quienes me han apoyado incondicionalmente para lograr el cumplimiento de una meta tan importante.

Agradecimientos

Un sincero agradecimiento a los especialistas que participaron en la realización y ejecución de la presente investigación. Sin ellos no hubiera sido posible la recolección y compilación de experiencias tan importantes para generar un nuevo aporte al campo educativo. Así mismo, un agradecimiento especial a mi asesor, por las orientaciones que hicieron posible la realización del presente trabajo.

Índice

Resumen	7
Abstract	8
Introducción.....	9
Revisión de literatura.....	11
Materiales y métodos	15
Resultados y discusión	25
Conclusiones	34
Recomendaciones	36
Referencias.....	37
Anexos	42

Lista de tablas

Tabla 1: Distribución bajo la teoría del cerebro total.....	15
Tabla 2: Perfil de informante.....	18
Tabla 3: Sistema de categorías y subcategorías	21
Tabla 4: Matriz de consistencia.....	23

Lista de figuras

Figura 1: Nube de primera subcategoría	25
Figura 2: Didáctica docente.....	25
Figura 3: Nube de segunda subcategoría.....	26
Figura 4: Interpersonal	27
Figura 5: Nube de tercera subcategoría.....	28
Figura 6: Personal.....	29
Figura 7: Nube de cuarta subcategoría	30
Figura 8: Saberes previos	30
Figura 9: Herramientas neuroeducativas	31
Figura 10: Nube de sexta subcategoría.....	32
Figura 11: Relevancia pedagógica	32

Resumen

La enseñanza en el nivel secundaria en el Perú ha tenido una mejora significativa a lo largo de los años. Sin embargo, en tiempos de pandemia y en base a diversas estadísticas educativas se ha evidenciado con notoriedad las deficiencias existentes, particularmente en el eje de la práctica docente. Ante esta problemática se consideró pertinente y necesario la realización y ejecución de un estudio bajo el paradigma naturalista, con un enfoque cualitativo y un diseño fenomenológico. La investigación contó con la participación de dos especialistas educativos de la región de Lambayeque, con quienes se aplicó la técnica denominada entrevista semiestructurada. Mediante el instrumento guía de entrevista los especialistas compartieron sus percepciones y saberes tanto en el campo normativo de la educación actual como en el tema base estrategias neuroeducativas y su aplicación en la enseñanza. Como resultado se obtuvo que los expertos educativos consideran pertinentes las estrategias neuroeducativas para la aplicación en el proceso de enseñanza; pero para que esto se de aún falta capacitar y reestructurar las planificaciones internas para que los docentes conozcan y apliquen adecuadamente las estrategias neuroeducativas que son una de las herramientas más relevantes del campo científico.

Palabras clave: Neuropsicología – Estrategias educativas – Enseñanza - Docente

Abstract

Teaching at the secondary level in Peru has improved significantly over the years. However, in times of pandemic and based on various educational statistics, the existing deficiencies have been evidenced with notoriety, particularly in the area of teaching practice. In view of this problem, it was considered pertinent and necessary to carry out and execute a study under the naturalistic paradigm, with a qualitative approach and a phenomenological design. The research involved the participation of two educational specialists from the Lambayeque region, with whom the semi-structured interview technique was applied. By means of the interview guide instrument, the specialists shared their perceptions and knowledge both in the normative field of current education and in the basic topic of neuroeducational strategies and their application in teaching. As a result, it was found that the educational experts consider neuroeducational strategies pertinent for their application in the teaching process; but for this to happen, there is still a need to train and restructure internal planning so that teachers know and adequately apply neuroeducational strategies, which are one of the most relevant tools in the scientific field.

Keywords: Neuropsychology - Educational strategies - Teaching - Teacher

Introducción

El proceso formativo en el ser humano es indispensable, ya que, así se logra educar un ciudadano de provecho para la comunidad. Por eso, se debe considerar en el proceso que la educación no solo presupone un derecho, sino el desarrollo de una mirada humana y social hacia los problemas contextuales; así que los docentes y autoridades educativas deben buscar mejorar el nivel de logro de las capacidades y competencias del estudiante (Orihuela, 2018). Sin embargo, para que la educación logre todo lo antes planteado es importante que sea de calidad. Esto implica una enseñanza formativa y con enfoque crítico, pero, sobre todo, con una amplia mirada hacia las necesidades de su entorno (Quispe, 2021).

Todo lo antes planteado, también ha sido considerado por algunas naciones del mundo. Generando así, la inclusión dentro de la Agenda de Educación Mundial 2030 para el Desarrollo Sostenible, la formación del objetivo 4: “*Educación de calidad*”. Con el cual se busca cerrar brechas sociales, pero, sobre todo, incrementar la oferta de docentes calificados y capaces de lograr la inclusión de las poblaciones y el desarrollo de las competencias necesarias en los estudiantes (UNESCO, 2019). De manera específica, las naciones que conforman la asamblea de la Agenda ONU para el 2030, están centrándose en que los docentes deben ser competentes en el seguimiento de los instrumentos normativos, tener buen dominio de los procesos evaluativos y amplio conocimiento de estrategias docentes, disponibilidad para mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizajes y estar aptos para fomentar el intercambio de los saberes (UNESCO, 2018).

Dado que, el Perú también conforma parte de la asamblea ONU. Actualmente, viene poniendo atención al desempeño docente. Porque son ellos los pilares para el desarrollo de una educación de calidad. Por eso, se ha puesto mayor énfasis en su rol de ejecutores en aulas y orientadores de estudiantes. Ante esta situación se ha concluido que los docentes necesitan tener constante capacitación; pero, sobre todo, manejar adecuadamente las estrategias educativas (UNESCO, 2019). Hecho que no se ha logrado hasta la actualidad, teniendo como evidencia la carencia de resultados positivos en la implementación de agendas educativas nacionales. Generando que las autoridades educativas, busquen reforzar las capacitaciones y enfatizan la necesidad de tener una formación a lo largo de la vida profesional.

Ante esta problemática mundial y nacional, se consideró necesario investigar sobre la perspectiva docente ante la aplicación de estrategias. Específicamente, estrategias neuroeducativas. Dado que, nacieron y se desarrollaron en base a las necesidades actuales de formación humana. Conociendo todo lo antes mencionado, el desarrollo que ha tenido la presente tesis se puede justificar desde cuatro enfoques. El primero, es el práctico; ya que, el

desarrollo de la misma permitió analizar las percepciones de expertos. para luego, generar los aportes a la comunidad docente y educativa. Brindando orientaciones y conclusiones necesarias para generar un cambio significativo en pro de las actividades de enseñanza. Cabe resaltar que, las precisiones realizadas en torno a un grupo específico de docentes también pueden ampliarse a grupos similares con el fin de mejorar en el ámbito estratégico pedagógico.

El segundo enfoque es el teórico, en el cual la presente investigación puntualizó su aporte con el selecto marco teórico en base a comentarios de especialistas en temas educativos y neuroeducativos. Además de teorías neurocientíficas y educativas adecuadas al contexto peruano. Permitiendo así, que la integración del campo neurológico y educativo se realice de la mejor manera.

El tercer enfoque es el metodológico, ya que, en el presente trabajo se empleó métodos, procedimientos y técnicas que servirán de apoyo a posteriores estudios. De igual manera, los instrumentos diseñados, validados y empleados pueden ser tomados o adaptados para estudios similares. El cuarto enfoque trabajado fue el social, teniendo en cuenta la relevancia en la educación actual de las estrategias formativas. Herramientas con las cuales los docentes buscan desarrollar aprendizajes significativos. Se volvió relevante generar una investigación que les detalle su verdadero rol en aulas y las nuevas opciones como lo son las estrategias neuroeducativas.

Finalmente, es importante resaltar los objetivos trabajados en la presente investigación. Dada la temática y el enfoque investigativo, el objetivo general fue analizar las percepciones de especialistas educativos sobre la integración de estrategias neuroeducativas en el proceso pedagógico en el nivel secundario. Para el cumplimiento de este objetivo se desarrollaron cuatro objetivos específicos: el primero fue analizar las percepciones de especialistas educativos respecto al proceso pedagógico en el nivel secundario, el segundo buscó analizar las percepciones de los especialistas respecto a los saberes neuroeducativos en el proceso pedagógico, el tercer objetivo fue analizar las percepciones de especialistas educativos respecto a las herramientas neuroeducativas en el proceso pedagógico; y por último, se buscó analizar las percepciones de especialistas educativos respecto a la relevancia pedagógica de las estrategias neuroeducativas en el nivel secundario.

Revisión de literatura

Antecedentes de la investigación

Escarlet (2018) mediante un estudio de tipo descriptivo, desarrollado en dos instituciones del nivel secundario de Guatemala, identificó que hay una relación directa entre el aprendizaje y la enseñanza fundamentada en estrategias neuroeducativas. Dado que, en los grupos trabajados los docentes manifestaron que la carencia de estrategias neuroeducativas no fomentan, ni fortalecen el aprendizaje a diferencia de los grupos que trabajan mediante esta línea pedagógica. Generando así, la conclusión que los docentes capacitados y con saberes en las nuevas estrategias tienen un grado más alto para conseguir el desarrollo del aprendizaje significativo en sus estudiantes a diferencia de los docentes tradicionales. Por eso, realizó un llamado a las autoridades competentes para seguir incentivando a los maestros a la práctica de una enseñanza adecuada a las nuevas necesidades.

Posteriormente, Saquicela (2022) aplicó una investigación de tipo cualitativo-descriptivo en el Colegio San Gabriel de Ecuador, en la cual logró identificar que según la perspectiva de los maestros sí existe una relación directa entre la inteligencia múltiple y la neurodidáctica que se aplique en aulas. Concluyendo así que, la neurodidáctica puede emplearse en cualquier circunstancia y esto les da posibilidades a los maestros de hacer un mejor trabajo en el proceso de enseñanza. En base a esta conclusión generó un aporte importante a los miembros del campo educativo, mismos a los que exhorta a considerar lo difícil que es el proceso de aprendizaje para los estudiantes de diversos niveles y la gran utilidad que representan actualmente los saberes neurodidácticos.

Paralelamente, Atehortúa & Montoya (2022) realizaron una investigación basada en la revisión documental. Teniendo como objetivo analizar la relación existente entre las estrategias de aprendizaje y su aplicación en aulas dependiendo de la personalidad docente. Como resultado de su estudio se resaltó que hay una relación directa entre el actuar docente y la motivación extrínseca que desarrollen los estudiantes para responder correctamente a las estrategias pedagógicas. En conclusión, se evidenció una carencia de estrategias motivacionales y pedagógicas. Por ello, se exhortó a los maestros a considerar la necesidad de las herramientas que aportan el campo neurocientífico para la mejora del aprendizaje.

En la misma línea temática, Martínez (2018) realizó un estudio descriptivo en la institución educativa Javier Pérez de Cuéllar de La Victoria-Perú. En su estudio empleó encuestas y cuestionarios a los estudiantes de secundaria, lo que le permitió llegar a la conclusión que las estrategias neuroeducativas aplicadas contribuyen a una mejora significativa en las habilidades de presentación oral. Por eso, recalcó la importancia de que los docentes

entiendan cómo funciona el cerebro y cómo se puede estimular en actividades como el aprendizaje. Destacando, además, que la adecuada adaptación de las estrategias neuroeducativas solo puede lograrse mediante la adaptación y formación continua por parte de los docentes.

Otro aporte importante es el realizado por Burgos (2020) quien mediante una investigación cuasi-experimental logró demostrar que las estrategias didácticas con base en saberes neuroeducativos generan mejoras en el rendimiento y aprendizaje de los estudiantes en comparación con los estudiantes que siguen en una enseñanza tradicional y repetitiva. Concluyendo que, la aplicación de nuevos métodos de enseñanza no solo es una moda, sino una necesidad. Por eso, los docentes deben poner más atención a lo largo de su formación en conocer no solo las técnicas de enseñanza y temas a impartir; sino también, preocuparse por cómo funciona el cerebro del hombre al que va a educar para que así se logre un proceso óptimo y no forzado de aprendizaje en sus aulas.

Finalmente, se encuentra el aporte dado en la investigación realizada por Pérez (2021) quien llevó a cabo un estudio basado en la revisión bibliográfica. Misma que tenía el objetivo de identificar los criterios que relacionan el campo educativo y el neurocientífico. Como conclusión la investigadora resaltó que la educación es un proceso complejo y los métodos tradicionalista ya no son de utilidad. Por eso, es importante dar paso a las nuevas ciencias que pueden aportar en la educación de niños y jóvenes dispuestos a cambios creativos para aportar en la sociedad.

Bases Teóricas

Proceso pedagógico

El proceso pedagógico es conceptualizado como el suceso de acciones docentes que se dan en aulas y que se caracterizan por ser programadas e intencionales con el único propósito de desarrollar aprendizajes significativos en los receptores (Rivera, 2019). En el Perú la máxima entidad educativa, el Ministerio de Educación, también acepta esta conceptualización, afirmando que en el proceso pedagógico los docentes deben orientar a los estudiantes para que aprendan de manera creativa, crítica y reflexiva; por lo cual recomiendan que se dé una enseñanza con fundamento teórico, adecuado manejo estratégico y un ambiente cooperativo constante (Ministerio de Educación [MINEDU], 2014).

Sin embargo, la enseñanza en aulas no sería posible sin la presencia de docentes. Mismos que cumplen el rol de ser guías en las aulas y buscan constantemente el desarrollo de una práctica pedagógica adecuada a las necesidades educativas. Por ello, dentro de sus funciones están las de propiciar un ambiente armónico en el desarrollo de su práctica docente en aulas, generando espacios donde se promueva el aprendizaje cooperativo y experimental, todo ello mediante una práctica conscientes de las características individuales y colectivas de sus grupos de estudiantes; para que su práctica no tenga un carácter centralista, sino integrador (Solis et ál., 2021).

El docente que cumpla con lo antes señalado generará el desarrollo del perfil que se solicita por el ente regulador, Ministerio de Educación. Dado que, este conglomerado de cualidades y atributos son los que se fortalecen desde su preparación. Para que así, sea un maestro mediador de saberes, un activo investigador y promotor de buenos hábitos; sin embargo, actualmente, el docente también fortalece tres dimensiones específicas: la primera dimensión es la relación docente-estudiante, donde los maestros buscan constantemente hacer primar los derechos de sus grupos de estudiantes, así como promover una comunicación más fluida para dejar de lado la figura autoritaria relacionada al profesorado (MINEDU, 2014).

La segunda dimensión es la relación entre pares (docentes y directivos), ya que, mediante estas relaciones los maestros no solo reducen su carga burocrática; sino que, mejoran su desempeño al integrar y valorar diferentes perspectivas. Llegando hasta generar propuestas innovadoras que actualmente son premiadas y replicadas. Por último, está la dimensión de autoevaluación y autovaloración; en la cual el maestro ha comprendido que los errores en el proceso de aprendizaje se pueden desencadenar tanto de la parte del estudiante como del maestro. Por ende, en sus constantes autoevaluaciones buscan identificar sus fortalezas, logros

y puntos de mejora, con la finalidad de que su rol no sea tradicional, ni frustrante para sus aprendices (MINEDU, 2014).

Pero, a pesar de todo el trabajo que el maestro peruano de educación básica regular realiza en diversas investigaciones se resalta que la preparación exhaustiva que tienen no se compara a las remuneraciones que reciben por su ejercicio pedagógico. Por ello, hasta un 66% de docentes en actividad, manifiestan una insatisfacción en relación a sus sueldos, este hecho hace que opten por trabajar en diversas instituciones o incluso rubros diferentes a su preparación, para que así, consiga el presupuesto necesario para una canasta básica mensual (Estrada et ál., 2021). Esto hace que las peticiones del ente regulador y las retribuciones del mismo ubiquen al maestro en una encrucijada que afecta de alguna manera en su práctica docente.

Enfoque educativo para la práctica pedagógica

En la actualidad el enfoque educativo que prima en las escuelas peruanas, es el basado en competencias. Porque el desarrollo de una o más competencias en el ser humano significa que la persona tiene la facultad de emplear sus habilidades y capacidades en pro del logro de un objetivo personal; todo ello, mediante la adaptación intelectual y de sus habilidades al entorno en el cual se generó un problema (MINEDU, 2016). Sin embargo, no solo en Perú se aplica este modelo educativo; ya que, el enfoque por competencias en diversos países es considerado como una propuesta moderna y de alto impacto para la formación humana por su búsqueda constante de educar personas con potencial para una actuación creativa, acertada y consciente ante los problemas sociales (Ramírez, 2020).

Por lo antes mencionado es que los docentes que trabajan bajo esta mirada pedagógica deben tener clara cuatro directrices: la primera es que las evaluaciones no deben estar centradas en los aciertos o errores del estudiante, por eso se debe generar una evaluación completa en un contexto real y con una situación significativa que represente un reto intelectual para él; la segunda es que el desarrollo de una competencia es un proceso a largo plazo, no de inmediata repercusión y demostración; la tercera, es que una competencia implica que los agentes educativos deben aprender para saber ser, hacer, conocer y convivir en un contexto real; finalmente, se encuentra el hecho que el trabajo de una competencia implica un cambio casi total en las instituciones a cargo del ámbito educativo en el país (Tobón, 2010).

Todas estas directrices, han sido consideradas por MINEDU, la evidencia de este suceso es la generación del actual currículo de educación básica regular. Mismo que, ha solicitado y guiado a los agentes hacia el cambio necesario para cumplir con los logros educativos esperados ante la sociedad. En el nivel secundario el enfoque antes señalado se aplica porque

se busca formar a estudiantes que posean saberes para ser cultos, con dominio científico y sobre todo tecnológico; ya que, estos son los pilares para el desarrollo humano en la sociedad (Ley 28044, 2003).

Neuroeducación y sus estrategias

El término neuroeducación es una denominación moderna que nace de la unión del campo neurocientífico y la educación, su surgimiento se dio a causa de la necesidad de nuevas estrategias y técnicas en el ámbito educativo, para una enseñanza actualizada y con fundamento científico en todo el proceso cognitivo que se realiza (Orbe, 2019). La neuroeducación es la ciencia que basa el proceso de enseñanza en los saberes científicos de cómo funciona el cerebro (Chocobar, 2020). Por eso, aquel docente que busque trabajar bajo esta línea teórica debe conocer dos aspectos puntuales: el primero es el funcionamiento y estructura del cerebro y el segundo se relaciona con la significación que poseen las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Luque et ál., 2017).

En relación a la estructura cerebral, resulta de utilidad conocer el modelo de cuadrantes planteado por Ned Herrmann. Quien dividió el cerebro humano en cuatro áreas combinando así las teorías planteadas anteriormente por Mclean y Sperry; esta teoría plantea que el procesamiento de la información se desarrolla entre el cortical izquierdo, el límbico izquierdo, el límbico derecho y el cortical derecho (Caicedo, 2012). El sustento de un aprendizaje con el uso total del cerebro y sus cuadrantes como tal se desarrolla porque actualmente, se sabe que el aprendizaje no se realiza con un porcentaje específico del cerebro; sino que, requiere del uso total del mismo.

Tabla 1: Distribución bajo la teoría del cerebro total

CEREBRO TOTAL	
Cortical derecho	Cortical izquierdo
Estratega	Experto
<ul style="list-style-type: none"> • Cualidades <ul style="list-style-type: none"> ○ Intuitiva ○ Holística ○ Integradora ○ Sintetizadora 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualidades <ul style="list-style-type: none"> ○ Analítica ○ Lógica ○ Base en la realidad ○ De pensamiento cuantitativo
Límbico derecho	Límbico izquierdo
Comunicador	Organizador
<ul style="list-style-type: none"> • Cualidades <ul style="list-style-type: none"> ○ Habilidades interpersonales ○ Sentimientos ○ Estético ○ Emocional 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualidades <ul style="list-style-type: none"> ○ Organizada ○ Secuencial ○ Planeada ○ Detallado

Fuente: Caicedo (2012)

Así mismo, es importante recordar que el cerebro tiene áreas específicas para el aprendizaje de algunas habilidades y competencias. En la teoría del cerebro total se especifica que dependiendo del área desarrollada y estimulada es que una persona puede o no trabajar mejor una habilidad humana, otorgándole una ventaja para el desarrollo específico de un talento. Así que, el docente en práctica debe ser consciente de la diversidad humana, valorando y estimulando los talentos específicos de cada uno de sus estudiantes.

Por otro lado, es importante resaltar que el aprendizaje no solo se basa en el conocimiento de la estructura cerebral. También se hace necesario conocer elementos influyentes como lo son las emociones. Mismas que, son el centro de la teoría de la inteligencia emocional; la cual se conceptualiza como la competencia de un ser humano para gestionar y encauzar las emociones personales y externas en cualquier circunstancia (Orbe, 2019). En el ámbito educativo se vuelve indispensable el manejo adecuado de las emociones, ya que, esto genera una mejora en el procesamiento y la asimilación de los nuevos saberes (Huamán et ál., 2021). Por lo antes mencionado, se vuelve indispensable que los docentes consideren en su práctica no solo lo teórico sino también lo emocional y contextual.

Conociendo ya la relevancia de los saberes neuroeducativos es importante resaltar algunas estrategias que son de utilidad para los docentes. Dentro de estas resaltan la alternancia de actividades espaciales y orales, la repetición y/o repaso, el aprendizaje activo, las imágenes de refuerzo, la novedad en las tareas, uso de códigos de colores, el aprendizaje autónomo, la provocación de emociones, el aprendizaje cooperativo, actividades de pensamiento reflexivo e introspectivo (Burgos, 2020). Actividades que los docentes pueden aplicar adaptándolas al nivel y grupo de estudiantes con el cual trabaja.

Materiales y métodos

Teniendo en cuenta que el paradigma es el modelo estructurado por el investigador en relación al conocimiento que busca generar (Finol et ál., 2020). En la presente investigación se consideró pertinente una metodología bajo el paradigma naturalista, ya que, este se enfoca en el significado de los actos humanos y el actuar social, resaltando la descripción y el entendimiento de las acciones que hacen al individuo de estudio particular en relación al contexto en el que se encuentra (Briñis, 2017).

En relación al enfoque, el considerado para el presente trabajo de investigación ha sido el cualitativo. Dado que, este permite generar un análisis con profundidad en los datos; con una amplia gama de herramientas para un análisis interpretativo mismas que orientan a la evaluación del entorno y su afectación en el sujeto de estudio (Hernández et ál., 2018).

Mientras que, el diseño seleccionado es de índole inductivo-fenomenológico. Inductivo porque los resultados obtenidos permitirán generar conclusiones basadas en casos particulares para llegar a un conocimiento general (Briñis, 2017). Así mismo, se consideró el aspecto fenomenológico porque en la presente investigación se buscó analizar perspectivas humanas y especializadas en base a las experiencias y conocimientos de los expertos entrevistados (Finol et ál., 2020).

Para el análisis de resultados se empleó el método interpretativo, para así identificar las particularidades de la muestra en un entorno subjetivo basado en las experiencias y perspectivas del colaborador (Güereca et ál., 2016). Haciendo que los resultados obtenidos sean de utilidad para una construcción de saberes científicos adecuados a una problemática específica.

Teniendo en cuenta que la muestra en un estudio cualitativo depende de la necesidad, el contexto y la pertinencia de los informantes, para la presente investigación se optó por un muestreo no probabilístico (Hernández et ál., 2018). Mismo esquema que permitió la selección de una muestra que cumplió con los siguientes criterios: muestra con participación voluntaria, muestra de expertos, muestra homogénea, muestra por oportunidad, muestra conceptual y la muestra por conveniencia (Hernández et ál., 2018). Aspectos que generaron la selección de informantes educativos con perfiles completos y de amplia experiencia. Quienes brindaron sus conocimientos y experiencias para un análisis completo y posterior generación de aportes en el ámbito educativo.

Tabla 2: Perfil de informante

CÓDIGO		ESP1	
SEXO	AÑOS DE EXPERIENCIA	LUGAR DE RESIDENCIA LABORAL	TÍTULO O GRADO
M	14 AÑOS	Lambayeque	Doctor en educación
LOGROS EDUCATIVOS			
Primer puesto concurso regional de experiencias exitosas en comunicación	Galardonado con las Palmas magisteriales	Reconocido como formador y tutor de maestros por MINEDU	Reconocimiento como promotor de liderazgo nacional Autor del libro “Investigación como práctica permanente: Percepciones de docentes peruanos sobre gestión y práctica educativa”
CÓDIGO		ESP2	
SEXO	AÑOS DE EXPERIENCIA	LUGAR DE RESIDENCIA LABORAL	TÍTULO O GRADO
F	9 AÑOS	Lambayeque	Licenciada en educación
LOGROS EDUCATIVOS			
Capacitadora del programa PELA del MINEDU en Lambayeque		Docente de Aldeas Infantiles-SOS Chiclayo para estudiantes inclusivos	

Elaboración propia

La técnica aplicada con la muestra seleccionada fue la entrevista semiestructurada, ya que, ésta permite recolectar las percepciones de los participantes de manera más fluida, precisa y armónica en un contexto flexible para el entrevistado (Güereca et ál., 2016). El instrumento generado en la presente investigación fue una guía de entrevista titulada “Guía de entrevista sobre estrategias neuroeducativas”, estructurada por nueve ítems distribuidos en seis subdimensiones. Se optó por esta herramienta para una mejor recolección de las perspectivas de los informantes y a la vez una flexibilidad para evitar sesgos en las respuestas recolectadas. Además, su naturaleza permitió una mejor recolección de conceptos y de ideas fundamentales sobre el tema enfocado (Güereca et ál., 2016).

Para la validez de contenido en el ámbito de la investigación es un pilar fundamental. Dado que, mediante este proceso se identifica que tan adecuado es el instrumento con el cual se pretende medir a la muestra seleccionada (Escobar et ál., 2008). Por eso, el instrumento titulado: “Guía de entrevista sobre estrategias neuroeducativas”, fue sometido al proceso de validación de contenido; con el propósito de verificar el cumplimiento de aspectos de claridad, coherencia y relevancia de los ítems.

Con respecto a la revisión y validez, para este aspecto se empleó el método de juicio de expertos. Método caracterizado por la participación de especialistas temáticos que evalúan la pertinencia y representatividad de los ítems (Peraza et ál., 2019). Por eso, en la presente investigación se contó con la participación de tres especialistas educativos, quienes evaluaron con una escala del 1 al 4, siendo 4 la calificación más alta y 1 la más baja. Los resultados obtenidos se procesaron con la V de Aiken; ya que, es el coeficiente adecuado para reunir la razón de los datos obtenidos, mediante la suma máxima de la diferencia de los valores posibles (Escurra, 2013). Obteniendo como resultado un valor de 0,996 que corresponde a un nivel muy alto dentro de la escala. En conclusión, el instrumento cumple con el principio de validez para su aplicación.

Luego de generar la validez del contenido del instrumento “Guía de entrevista sobre estrategias neuroeducativas”, se organizó la aplicación de una entrevista piloto. Dado que, es el medio más confiable en el ámbito investigativo para generar un entrenamiento previo a la aplicación final; además, permite la disminución en lo posible de los sesgos en el proceso de recolección de datos (Mayorga et al., 2020).

En la presente investigación el primer paso para generar el pilotaje, fue contactar a una especialista educativa que disponga de tiempo y guste participar en la investigación. Para posteriormente, generar la redacción del correo informativo con los datos necesarios para que el especialista evalúe su perfil y acepte participar. Habiendo obtenido la confirmación se estableció el día, la hora de aplicación y el medio virtual (Zoom). El día de la entrevista, se envió el link de la reunión para que la entrevistada acceda a la reunión. La entrevista tuvo una duración de 40 minutos, se contó con el permiso de la especialista para generar la grabación de la misma y posterior transcripción. La realización de esta práctica permitió tener en cuenta puntos importantes como: la elaboración de un consentimiento informado, para que el investigador tenga un medio formal con el cual avalar los datos recolectados; y la mejora de un ítem para una mejor comprensión por parte del entrevistado.

Habiéndose realizado las correcciones se procedió a la aplicación de las entrevistas en la muestra antes detallada. Para la ejecución de las mismas se generó una comunicación directa

con los informantes, quienes luego confirmaron su participación para el establecimiento de un horario y día para realizar las entrevistas personales. La aplicación se realizó en el mes de marzo del 2022 de manera virtual mediante la plataforma ZOOM.

Otro punto importante en el presente apartado son las consideraciones éticas; ya que, el criterio ético de los investigadores es un eje básico en cualquier investigación que implica el manejo y tratamiento de información personal y/o colectiva (Moscoso et ál., 2018). Por eso, en la investigación realizada se respecto los principios fundamentales para asegurar la integridad científica del estudio. Cumpliendo con los criterios de objetividad y originalidad, mediante el respeto a las fuentes de información y el correcto citado y referenciado; logrando así, un análisis de utilidad para el campo educativo y con valor científico.

Tabla 3: Sistema de categorías y subcategorías

Categorías	Subcategorías	Indicadores	Ítems	Técnica-Instrumento	Escala de valores
PROCESO PEDAGÓGICO	Didáctica	Rol docente	Según su percepción, ¿cómo asume actualmente el rol de mediador de los aprendizajes el docente de secundaria?	Entrevista semiestructurada/Instrumento guía de entrevista	Open Coding
		Práctica pedagógica	¿Actualmente, los docentes de educación secundaria centran su práctica en el estudiante? ¿Qué acciones reflejan eso?		
	Interpersonal	Relación docente-docente	¿Cuál es el perfil de los docentes de educación secundaria actualmente?		
		Relación docente-estudiante	Desde su perspectiva, el docente de educación secundaria ¿De qué manera toma en cuenta el contexto emocional de cada uno de sus estudiantes?		
Personal	Autoevaluación pedagógica	Desde su perspectiva, los docentes de educación secundaria, ¿aplican postulados de la educación basada en competencias? ¿De qué manera?			
		Nivel de conocimiento del Campo	¿Qué opina de la neuroeducación?		

		neuroeducativo	
ESTRATEGIAS NEUROEDUCATIVAS	Saberes previos		Según su percepción y experiencia ¿De qué manera los docentes involucran la neuroeducación en su práctica pedagógica?
		Nivel actual de las estrategias neuroeducativas	
	Herramientas neuroeducativas	Nivel de aplicación de estrategias neuroeducativas	¿Qué herramientas fundamentadas en la neuroeducación han incorporado los docentes de secundaria en su práctica?
	Relevancia pedagógica	Nivel de implicancia de las estrategias neuroeducativas	Brindar capacitaciones sobre la neuroeducación y sus herramientas ¿Será suficiente para que los docentes mejoren su práctica pedagógica? ¿Por qué?

Tabla 4: Matriz de consistencia

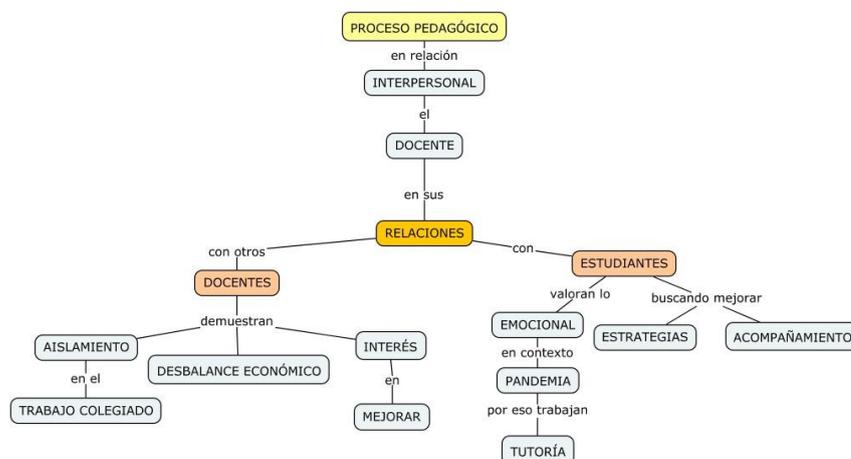
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	CATEGORÍAS - SUBCATEGORÍAS
Problema general	Objetivo general	
¿Cuáles son las percepciones de especialistas educativos sobre la integración de estrategias neuroeducativas en el proceso pedagógico del nivel secundario?	Analizar las percepciones de especialistas educativos sobre la integración de estrategias neuroeducativas en el proceso pedagógico del nivel secundario.	Categoría 1: Proceso pedagógico Subdimensiones
Problemas específicos	Objetivos específicos	Didáctica Interpersonal Personal
¿Cuáles son las percepciones de los especialistas educativos respecto al proceso pedagógico en el nivel secundario?	Analizar las percepciones de especialistas educativos respecto al proceso pedagógico en el nivel secundario	
¿Cuáles son las percepciones de los especialistas educativos respecto a los saberes neuroeducativos en el proceso pedagógico en el nivel secundario?	Analizar las percepciones de especialistas educativos respecto a los saberes neuroeducativos en el proceso pedagógico del nivel secundario.	Categoría 2: Estrategias neuroeducativas Subdimensiones Saberes neuroeducativos Herramientas neuroeducativas Relevancia pedagógica
¿Cuáles son las percepciones de los especialistas educativos respecto a las herramientas neuroeducativas en el proceso pedagógico?	Analizar las percepciones de especialistas educativos respecto a las herramientas neuroeducativas en el proceso pedagógico del nivel secundario.	

¿Cuáles son las percepciones de especialistas educativos respecto a la relevancia pedagógica de las estrategias neuroeducativas en el nivel secundario? Analizar las percepciones de especialistas educativos respecto a la relevancia pedagógica de las estrategias neuroeducativas en el nivel secundario.

MÉTODO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO	TÉCNICA E INSTRUMENTO
<p>Método: Interpretativo</p> <p>Diseño: Inductivo - Fenomenológico</p>	<p>El muestreo está conformado por 2 especialistas educativos</p>	<p>Técnica: Entrevista semiestructurada</p> <p>Instrumento: Guía de entrevista</p>

Al esquematizarse en base al análisis de las perspectivas de los expertos se obtiene el siguiente gráfico.

Figura 4: Interpersonal



Elaboración propia

En base al análisis realizado, se interpreta que según las percepciones de los informantes las relaciones entre docentes suelen ser complejas y esto limita el trabajo colegiado, así como el desarrollo del perfil docente deseado, como quedó evidenciado en la siguiente transcripción: << El docente actual es un docente al que le falta el fundamento teórico, pero posee buen fundamento práctico>> (ESP1). Comentario que concuerda con el análisis realizado por Solis et ál. (2021), quienes mencionan que los docentes deben mejorar su formación en relación a su capacidad para afrontar problemas de manera asertiva en las aulas; dejando las programaciones y enfatizando en el soporte emocional en pro de la generación de aprendizajes significativos.

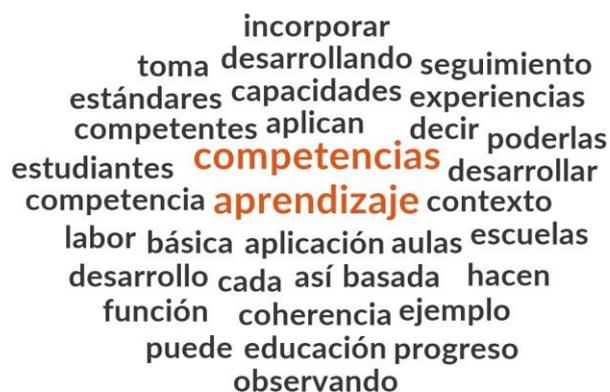
Prosiguiendo con el aspecto del perfil docente, es importante resaltar que este se forma y desarrolla en base a las exigencias y como respuestas a los estímulos internos y externos. Siendo este último del cual deben encargarse los entes reguladores y contratadores, sin embargo, los especialistas consideran que las retroalimentaciones quedan limitadas en cuanto se llega al aspecto económico. Así lo manifestó uno de los expertos educativos, quien mencionó que <<el docente, tiene una deuda pendiente en lo económico>> (ESP1). Situación que se convierte en un limitante para la superación profesional de los docentes peruanos y el cumplimiento con el perfil solicitado por los entes reguladores. Perspectiva compartida con Estrada & Gallegos (2021), quienes en su investigación concluyeron que la satisfacción laboral se relaciona directamente con el desempeño del trabajador en la organización.

Pero, así como el perfil y las relaciones entre pares es relevante, los docentes también deben mantener una relación sana y lineal con sus estudiantes. Por ello, se vuelve relevante el estado emocional de los estudiantes si se busca generar ambientes armónicos para el aprendizaje. En torno a esta arista los especialistas educativos manifestaron una gran relevancia de las emociones presentes en los estudiantes, ya que, son el resultado de una pandemia que generó muchas pérdidas, dolor y malos recuerdos en las personas. Así lo resaltó un informante al mencionar que << por Pandemia se ha visto un daño emocional más profundo. Presentándose por ello, estudiantes tímidos y aislados>> (ESP2). Sin embargo, el interés por enfatizar el ámbito emocional se contrapone al estudio realizado por De Vera et ál. (2019) quienes resaltaron que en su muestra investigativa que el agotamiento y el cinismo docente es constante y limita un trabajo armónico en torno a los estudiantes. Esta situación hace repensar sobre las actitudes docentes postpandemia y lo que se espera de ellos.

Proceso pedagógico-Personal

En la presente subcategoría la percepción de los especialistas se basó en la importancia de la autoevaluación para mejorar su práctica docente bajo el actual enfoque educativo. Obteniendo como resultado una nube de palabras donde se reiteran términos como: competencias y aprendizaje.

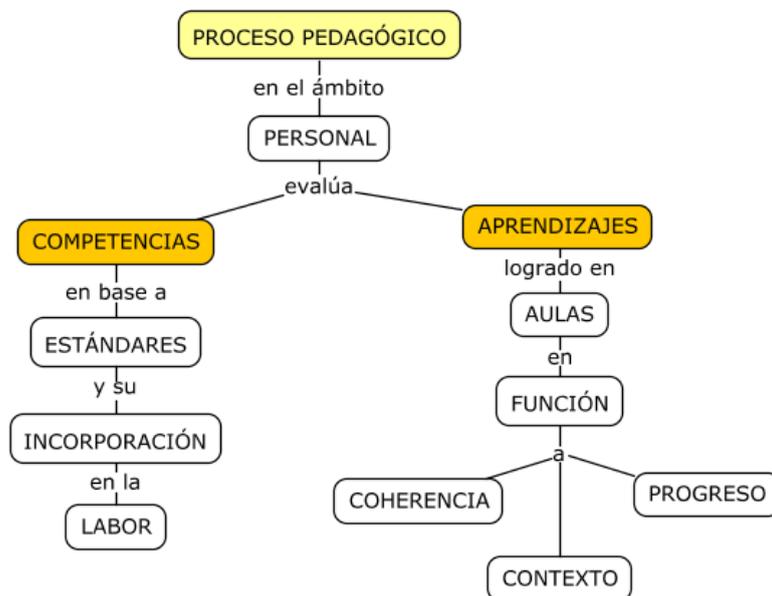
Figura 5: Nube de tercera subcategoría



Elaboración propia

Los términos anteriores fueron la base para la estructuración de los resultados que se evidencia en el siguiente organizador:

Figura 6: Personal



Elaboración propia

La organización realizada permitió interpretar que las autoevaluaciones al desempeño docente, reafirman la importancia de desarrollar las competencias con base en los estándares y con una incorporación más completa en comparación al trabajo actual. Dado que, como menciona un experto << Yo creo que si bien es cierto no se da de lleno, si se aplican los postulados del colectivo institucional>> (ESP2), dejando en evidencia que los postulados del enfoque por competencias no son adecuadamente tratados en aulas.

Además, actualmente, hay un mayor énfasis en la importancia de trabajar los aprendizajes en aulas de manera coherente, con una adecuación textual y evidenciando progreso continuo. Todo lo antes mencionado tiene sentido en comparación con la investigación realizada por Ramírez (2020), quien enfatizó en la necesidad de mejorar las metodologías profesionales para un trabajo interdisciplinario adecuado a las necesidades actuales.

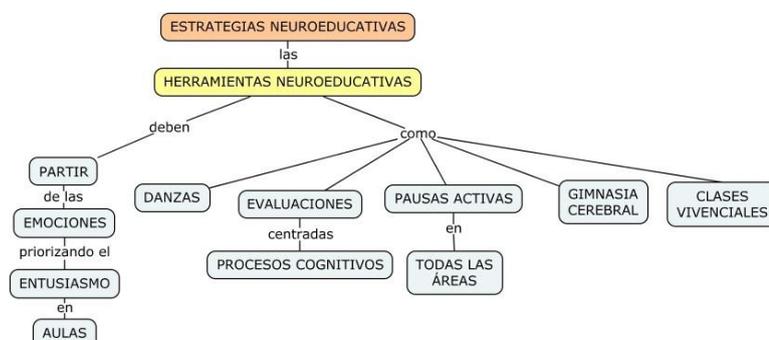
siguiente transcripción <<conocí el desarrollo del cerebro humano, su procesamiento informativo y las estrategias que podemos emplear para el aprendizaje>> (ESP2).

La perspectiva antes leída se basó en una experiencia personal que plasma idóneamente el grado de conocimiento que poseen los especialistas educativos del nivel secundario. Sin embargo, el saber no es tan profundo, así que, se vuelve relevante mejorar el aspecto teórico y práctico en relación al tema. Tal como lo resaltó Herrero et ál (2017) en su investigación donde mencionaron que es necesario el cambio y formación continua de los maestros para que tengan una mayor involucración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Estrategias neuroeducativas-Herramientas neuroeducativas

La subcategoría relacionada con las herramientas neuroeducativas, buscó profundizar en los saberes previos que conocían los especialistas. Teniendo como resultado que los expertos conocen pocas herramientas en base a la neuroeducación, ya que, la aplicación no es constante en las aulas. Sin embargo, basados en sus experiencias reconocen que hay estrategias específicas como la gimnasia cerebral, pausas activas y las clases vivenciales que sí son aplicadas, aunque sean en menor medida. Adicionalmente, uno de los informantes resaltaba que <<es importante que algunas rúbricas se detallen los procesos cognitivos involucrados>>, enfatizando así la importancia y necesidad de incluir estrategias basadas en la neurociencia para el aspecto evaluativo generando así logro de competencias en las aulas. Aspecto que se contrapone con la investigación realizada por Orbe (2019), quien mencionó que el aspecto que faltaba potenciar en aulas era la estimulación para el aprendizaje. Pero, sin duda, estos dos puntos no son ajenos al ámbito educativo así que fácilmente se pueden complementar.

Figura 9: Herramientas neuroeducativas

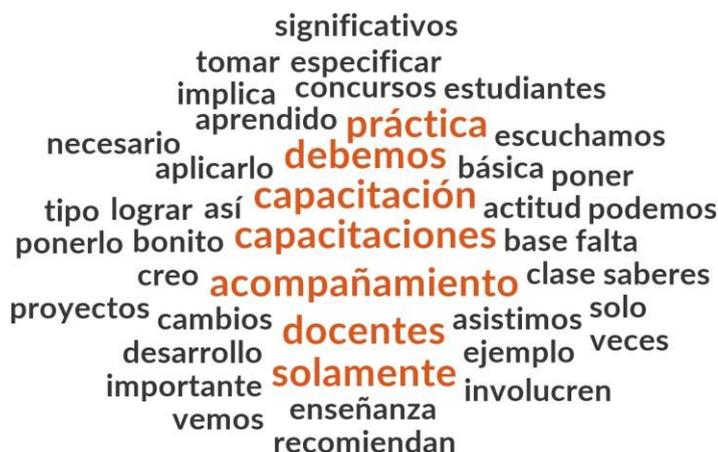


Elaboración propia

Estrategias neuroeducativas-Relevancia pedagógica

La última subcategoría trabajada fue la relevancia pedagógica que poseen las estrategias neuroeducativas. Para conocer las perspectivas se planteó un ítem que relaciona el grado de importancia de las mismas y la necesidad de capacitación docente en el área de estrategias educativas. Misma que, generó la reiteración de términos como: práctica, capacitación, acompañamiento y docente en los dos especialistas.

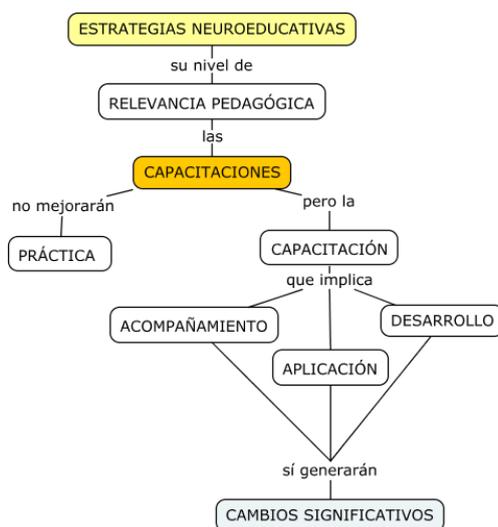
Figura 10: Nube de sexta subcategoría



Elaboración propia

Los anteriores resultados se logró estructurar los resultados de la siguiente manera:

Figura 11: Relevancia pedagógica



Elaboración propia

La estructuración realizada permitió concluir que, las estrategias neuroeducativas si apoyan el logro de competencias educativas, así que las capacitaciones serían de alto impacto. Punto de vista que reafirma la relevancia pedagógica de las estrategias y la postura de Morris (2014)

quien manifestó que el saber cognitivo en un docente ayuda a trabajar el proceso de aprendizaje de manera idónea. Sin embargo, los expertos coincidieron en que las capacitaciones docentes deben ser completas y de seguimiento; ya que, los docentes están acostumbrados a recibir enseñanzas, pero no efectuar cambios en aulas como se evidencia en la siguiente transcripción <<una capacitación implica acompañamiento no solamente capacitación y ya. Dado que, así no se generará una mejora>> (ESP1).

Conclusiones

En la presente investigación se logró analizar las percepciones de especialistas educativos respecto al proceso pedagógico. Concluyendo que, actualmente existen deficiencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje; a pesar, de haberse generado un modelo educativo con un enfoque más armónico y contextualizador. Por ello, se vuelve relevante los aportes educativos para la mejora de la práctica docente en las aulas.

Así mismo, se logró analizar las percepciones de especialistas educativos respecto a los saberes neuroeducativos y su implicancia en el proceso pedagógico. Resolviendo que, la ciencia neuroeducativa es apropiada al actual contexto educativo peruano de educación básica en nivel secundario. Sin embargo, sus aportes y orientaciones generales no son bien conocidas por los docentes lo que dificulta un correcto aprovechamiento para la generación de aprendizajes.

Otro punto importante fue el análisis de la percepción de los especialistas respecto a las herramientas neuroeducativas y su aplicación en el proceso pedagógico. Este aspecto se relaciona con el análisis anterior, ya que, los docentes al no conocer los métodos basados en la neuroeducación tampoco identifican correctamente las herramientas. Siendo esto una gran limitante para la mejora del proceso de enseñanza bajo un enfoque por competencias.

En relación al análisis de las percepciones de los especialistas educativos respecto a la relevancia pedagógica de las estrategias neuroeducativas en el nivel secundario. Se concluyó que los docentes conocen algunas estrategias neuroeducativas, mismas que aplican en momentos oportunos y permiten la generación de focos atencionales en clases. Situación que evidencia la necesidad de más estrategias bajo los aportes neuroeducativos; ya que, los docentes no tienen el conocimiento práctico necesario para potenciar sus sesiones de aprendizaje y con ello conseguir la construcción de nuevos saberes en base a situaciones significativas.

En base a los análisis realizados se puede concluir que las percepciones de los especialistas educativos sobre la integración de las estrategias neuroeducativas en el proceso pedagógico en el nivel secundario son de un alto grado de aceptabilidad. Dado que, los docentes consideran que la educación posee un vacío estratégico para el logro de resultados esperados. Además, son conscientes que los pilares de la ciencia neuroeducativa son semejantes y complementarias al enfoque por competencias que se trabaja en aulas, hecho que permitiría una correcta estructuración de las estrategias neuroeducativas en la práctica docente.

Cabe enfatizar, que los aportes de la ciencia mencionada son adaptables y recomendables para el actual enfoque educativo peruano; ya que, la neuroeducación busca promover el aprendizaje basándose en la participación activa del estudiante.

Recomendaciones

En base a la investigación realizada se recomienda a los docentes del nivel secundario mantenerse actualizados sobre las nuevas estrategias, especialmente las neuroeducativas; con el objetivo de mejorar su práctica docente y como consecuencia lograr el desarrollo de competencias en sus estudiantes.

Así mismo, se recomienda que las autoridades educativas competentes consideren brindar capacitaciones más completas para una mejora evidente en sus agentes educativos. Pero, sobre todo, enfatizar en la mejora del ámbito estratégico con las nuevas actualizaciones como las que da el campo neurocientífico a la educación.

Finalmente, recomendar a las personas que desarrollan labores de enseñanza a ser conscientes de las nuevas herramientas y mostrar interés por el funcionamiento cerebral en el proceso de aprendizaje dejando de lado las actividades basadas en enfoques tradicionalistas o en desuso.

Referencias

- Atehortúa Vélez, M. & Montoya Zuluaga, P. (2022). Revisión teórica sobre la relación entre variables psicológicas, neuropsicológicas y pedagógicas en el proceso de enseñanza/aprendizaje con niños y jóvenes entre los 9 y los 14 años. *Journal of Neuroeducation*, 2(2). <https://doi.org/10.18359/rlbi.2955>
- Briñis Zambrano, A. (2017). *La investigación social cuaderno metodológico*. (Ira. ed.). Universidad Luterana Salvadoreña Editores.
- Burgos Luján de Rojas, D. (2020). *Estrategias didácticas basadas en la neuroeducación y el rendimiento académico*. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16272>
- Burgos Luján de Rojas, D. (2020). *Estrategias didácticas basadas en la neuroeducación y el rendimiento académico*. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16272>
- Caicedo López, H. (2012). *Neuroaprendizaje una propuesta educativa*. (Ira. ed.). Ediciones de la U.
- Chocobar Rodríguez, C. (2020). Neuroeducación, Solo se puede aprender lo que se ama. *Educatio Siglo XXI*, 38(2), 263-268. <https://revistas.um.es/educatio/article/view/434181/284901>
- De Vera García, M. & Gabari Gambarte, M. (2019). Niveles de Burnout en docentes de secundaria: Un estudio descriptivo analítico. *Revista INFAD de Psicología*, 2(1), 455-464. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v2.1485>
- Escarlet Acajábón, S. (2018). *"Estrategias de neuroaprendizaje que utilizan los docentes del colegio Comunidad Educativa Universal y el colegio Kipling"*. [Tesis de grado, Universidad Rafael Landívar]. <http://biblio3.url.edu.gt/publiircifuentes/TESIS/2018/05/09/Acajabon- Sochil.pdf>
- Escobar Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36

- Escurrea Mayaute, L. M. (2013). *Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces*.
- Estrada Araos, E. & Gallegos Ramos, N. (2021). Satisfacción laboral y compromiso organizacional en docentes de la Amazonía peruana. *Revista Educação & Formação*, 6(1). <https://www.redalyc.org/journal/5858/585865900006/585865900006.pdf>
- Finol, M. & Vera, J.L. (2020). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. *Mundo Recursivo*, 3(1), 1-24. <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38>
- Güereca Torres, R., Blásquez Martínez, L. & López Moreno, I. (2016). *Guía para la investigación cualitativa: etnografía, estudio de caso e historia de vida*.
- Hernández Sampieri, R. & Mendoza Torres, Ch. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Herrero Martín, S. & García Atarés, N. (2017). *Neuroeducación*. [Trabajo fin de grado en educación primaria, Universidad de Valladolid]. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/26963>
- Huamán Mendez, E., Chumpitaz Caycho, H. & Aguilar Macazana, L. (2021). “Inteligencia emocional en la práctica educativa”: Una revisión de la literatura científica. *TecnoHumanismo*, 1(8), 180-196. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8179014>
- Ley N° 28044. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 29 de julio de 2003. http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf
- Luque Ticona, A., Pérez Alférez, I. & Aguilar Quispe, J. (2017). *Estrategias didácticas y aprendizaje significativo en estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la FECH-UNJBG, 2016*. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1515>

- Martínez Cerquín, M. A. (2021). *Estrategias neuroeducativas para la expresión oral en alumnos del primer año secundaria la IE Javier Pérez de Cuellar la Victoria-Chiclayo*–2018. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/9275>
- Mayorga, R., Virgen, A., Martínez, A. & Salazar, D. (2020). Prueba piloto. *Educación y salud*, 9(17), 69-70
- Ministerio de educación. (2014). *Marco de buen desempeño docente para mejorar tu práctica como maestro y guiar el aprendizaje de tus estudiantes*. <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de Educación Básica Regular*.
- Morris Ayca, M. (2014). La neuroeducación en el aula: Neuronas espejo y la empatía docente. *La Vida & La Historia*, 1(3), 7-18. <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/vyh/article/view/364/360>
- Moscoso Loaiza, L. & Díaz Heredia, L. (2018). *Aspectos éticos en la investigación cualitativa con niños*. <https://doi.org/10.18359/r/bi.2955>
- Orbe Quevedo, Y. (2019). *Aplicación de la neuroeducación*. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/1611>
- Orihuela Guillen, R. (2018). *Educación virtual conceptos e introducción, virtualidad, evolución de la educación virtual, la educación del futuro, aplicaciones*. [Trabajo para optar el título de Licenciado en Educación, Universidad Nacional del Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/5851>
- Peraza Burboa, M., Armenta Ortega, A. & Hernández Mosqueda, J. (2019). *Juicio de expertos para la validación de un proyecto formativo*. <https://www.researchgate.net/publication/339827688>

- Pérez Puelles, L. (2021). Neurociencia educacional: Un nuevo desafío para los educadores. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 12(2), 157-173. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7922030>
- Quispe Paccha, E. (2021). El aprendizaje basado en problemas y su influencia en el desarrollo del pensamiento crítico en la educación peruana. *Maestro Y Sociedad*, 18(2), 541-550. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5357>
- Ramírez Díaz, J. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 475-489. <https://www.redalyc.org/journal/1941/194163269023/194163269023.pdf>
- Ramírez Díaz, J. (2020). El enfoque por competencias y su relevancia en la actualidad: Consideraciones desde la orientación ocupacional en contextos educativos. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 475-489. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7336225>
- Rivera Carhuanchu, H. (2019). *Acompañamiento pedagógico y los procesos pedagógicos en la Institución Educativa "Edelmira del Pando" Vitarte, 2019*. [Tesis para obtener el título de Maestra en Administración de la Educación, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/34657>
- Saquicela Richards, C. (2022). La neuroeducación como una herramienta pedagógica en la praxis de los docentes integrales de Educación General Básica Elemental. *Revista Científica UISRAEL*, 9(1), 117-137. <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n1.2022.499>.
- Solis Coaguila, S., Torres Torres, K. & Herrera Simón, V. (2021). *Habilidades sociales en los docentes del magisterio. Una revisión sistemática*. <http://dataismo.org.pe/index.php/data/article/view/28/85>

Tobón, S. (2010). La formación por competencias y la calidad de la educación/entrevistado por Aldena Gloria & Raúl José. *Teoría y praxis investigativa*, 5(1), 13-18.

UNESCO. (2018). *Equipo especial internacional sobre docentes para Educación 2030: plan estratégico* 2018-2021.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261708_spa?posInSet=29&queryId=46120ff0-7898-42fd-be6e-3fa3e6919559

UNESCO. (2019). *LA AGENDA 2030 Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE UNA OPORTUNIDAD PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.*
<http://hdl.handle.net/11362/40155>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento

GUÍA DE ENTREVISTA SOBRE ESTRATEGIAS NEUROEDUCATIVAS	
DATOS GENERALES	
Fecha	
Hora	
Lugar	
Modalidad	
Entrevistador	
Entrevistado	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre: • Edad: • Género: • Grado académico: • Años de experiencia en el campo educativo:
INTRODUCCIÓN	
<p>La presente entrevista tiene como finalidad conocer las percepciones en relación a la aplicación de estrategias neuroeducativas para la realización de la práctica pedagógica en el nivel secundario. Con el objetivo de identificar y analizar los efectos y relevancia de dichas estrategias en la educación peruana actual.</p>	
PREGUNTAS	
1. ¿Cuál es el perfil de los docentes de educación secundaria?	
2. Según su percepción, el docente de secundaria ¿Cómo asume actualmente su rol como mediador de los aprendizajes?	
3. ¿Actualmente, los docentes de educación secundaria centran su práctica en el estudiante? ¿Qué acciones reflejan eso?	
4. Desde su perspectiva, el docente de educación secundaria ¿de qué manera aplica los postulados de la educación basada en competencias? / ¿Con qué herramientas se implementa la educación basada en competencias en aulas?	
5. ¿Cómo el docente de educación secundaria toma en cuenta el contexto particular de cada uno de sus estudiantes?	
6. ¿Cómo perciben los docentes la educación secundaria la neuroeducación?	
7. Según sus percepciones y experiencias considera que ¿Los docentes lambayecanos involucran la neuroeducación en su práctica docente? ¿Por qué?	
8. Según lo que ha observado y desarrollado ¿Qué herramientas fundamentadas en la neuroeducación han incorporado los docentes de secundaria en su práctica?	
9. ¿Brindar capacitaciones sobre la neuroeducación y sus herramientas ayudará a que los docentes de educación secundaria mejoren su práctica pedagógica? ¿Por qué?	

Anexo 2: Validación del instrumento

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN**DATOS DEL EXPERTO**

Nombre y apellidos	Lucy María Calero Nuñez
Centro laboral	Universidad Santo Toribio de Mogrovejo
Título profesional	Educación secundaria. Especialidad de: Lengua y Literatura
Grado académico y mención	Dra. En Ciencias de la Educación
Institución donde lo obtuvo (opcional)	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Otros estudios (opcional)	

CONCLUSIÓN GENERAL:

El instrumento cumple con los requisitos necesarios para recolectar las perspectivas de expertos sobre la aplicación de estrategias neuroeducativas en la enseñanza del nivel secundaria.

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

DATOS DEL EXPERTO

Nombre y apellidos	Raysa Daniela Carranza Valiente
Centro laboral	I.E Monseñor Juan Tomis Stack
Título profesional	Licenciada en educación especialidad en Lengua y Literatura
Grado académico y mención	Magister en Psicología educativa
Institución donde lo obtuvo (opcional)	
Otros estudios (opcional)	

CONCLUSIÓN GENERAL:

El instrumento “Guía de entrevista sobre estrategias neuroeducativas” se considera válida para evaluar la “percepción sobre la aplicación de estrategias neuroeducativas”, en cuanto a la operatividad del constructo según los ítems destinados a medir sus dimensiones.

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

DATOS DEL EXPERTO

Nombre y apellidos	Jacqueline Cynthia Ponce Meza
Centro laboral	Universidad Privada del Norte
Título profesional	Psicóloga
Grado académico y mención	Bachiller - Psicóloga Educativa
Institución donde lo obtuvo (opcional)	UNFV
Otros estudios (opcional)	

CONCLUSIÓN GENERAL:

Instrumento apto para su aplicación al permitir recolectar adecuadamente las percepciones de los especialistas educativos.

Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado/a Señor/a:

Usted ha sido invitado a participar en la investigación titulada “Percepciones de especialistas sobre la aplicación de estrategias neuroeducativas en la enseñanza”, desarrollada por Diana Elizet Valladolid de la Cruz, estudiante de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de la facultad de Humanidades – Escuela de educación secundaria en la especialidad de Lengua y Literatura. La presente investigación tiene como objetivo analizar las percepciones de especialistas educativos sobre la integración de estrategias neuroeducativas en el proceso pedagógico del nivel secundario.

Este estudio permitirá identificar la relevancia de las estrategias neuroeducativas para la labor docente e identificar las posibilidades de adaptabilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su participación es voluntaria, y consistirá en compartir sus experiencias educativas y conocimientos en relación a la neuroeducación y los lineamientos educativos actuales, que se realizará mediante una entrevista de modo presencial o virtual (mediante el uso de la plataforma Zoom o Meet). Se le pedirá que dé respuesta a ciertas preguntas y el proceso durará aproximadamente 40 minutos.

Su participación en esta investigación no involucra ningún daño o peligro para su salud física o mental y es voluntaria. Usted puede negarse a participar o dejar de participar total o parcialmente en cualquier momento del estudio sin que deba dar razones para ello ni recibir ningún tipo de sanción. Su participación en este estudio no contempla ningún tipo de compensación o beneficio. Cabe destacar que la información obtenida en la investigación será **confidencial y anónima**, y será guardada por el investigador responsable y sólo se utilizará en los trabajos propios de este estudio.

La participación es totalmente confidencial, ni su nombre ni ningún tipo de información que pueda identificarla aparecerá en los registros del estudio, ya que se utilizarán códigos. El almacenamiento de los códigos estará a cargo del investigador Responsable.

Usted no se beneficiará de participar en este estudio; sin embargo, la información que pueda obtenerse a partir de su participación será de utilidad para el apartado de discusión y conclusiones que se redactarán en la tesis.

Su colaboración en esta investigación es muy importante pues permitirá hacer más eficientes y efectivas los datos que se compartan con la comunidad educativa e investigativa.

Parte del procedimiento normal en este tipo investigación es informar a los participantes y solicitar su autorización (consentimiento informado). Para ello le solicitamos contestar y devolver firmada la hoja adjunta a la brevedad.

Agradezco desde ya su colaboración, y le saludo cordialmente.

Quedando claro los objetivos del estudio, las garantías de confidencialidad y la aclaración de la información, acepto voluntariamente participar de la investigación, firmo la autorización.

ACTA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, DNI....., con especialidad/profesión en....., acepto participar voluntaria y anónimamente acepto en la investigación “Percepciones de especialistas sobre la aplicación de estrategias neuroeducativas en la enseñanza”, dirigida por Diana Elizet Valladolid de la Cruz., de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación que se me solicita. En relación a ello, acepto participar de la entrevista.

Declaro además haber sido informado/a que la participación en este estudio no involucra ningún daño o peligro para mi salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento dando explicaciones del actuar y no recibiré sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será **confidencial y anónima**. Entiendo que la información será analizada por los investigadores en forma grupal y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de modo personal. Por último, la información que se obtenga será guardada y analizada resguardada por la investigadora y sólo se utilizará en los trabajos propios de este estudio.

Nombre Participante

Diana Elizet Valladolid de la Cruz
(Investigadora Responsable)

Firma



Firma

Fecha:

Anexo 4: Validación de instrumento

<https://drive.google.com/drive/folders/1IdsAo1bKBr77kMSnW3oomcMHPBmENm9D?usp=sharing>

Anexo 5: Consentimientos informados de especialistas

<https://drive.google.com/drive/folders/1oatnAdRfmDY6UUy-4HXYos78lblHoDAC?usp=sharing>

Anexo 6: Transcripciones de las entrevistas aplicadas

https://drive.google.com/drive/folders/1dzlFSdfUfQr4z0J9rW_1EwTwoQZ_wWxS?usp=sharing

Anexo 7: Tabulación de datos en Nvivo

<https://drive.google.com/drive/folders/1vvVhPIQ1AIKHdH8AcW-H58kT4tQwp3YG?usp=sharing>