



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN**

Estrategias neurodidácticas para el desarrollo del aprendizaje

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

AUTOR:

Pizan Miranda, Felix Rolin (orcid.org/0009-0007-1308-6682)

ASESOR:

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

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Con mucho cariño para mis hijas, esposa y demás familiares, quienes permitieron la culminación del presente trabajo y me supieron guiar en el camino del éxito.

Rolin

AGRADECIMIENTO

Mi eterna gratitud a mi familia por su comprensión, paciencia y entendimiento, asimismo al Dr. Segundo Alarcón Vásquez, por su discernimiento y sabiduría supo orientarme para la culminación de mi trabajo

Rolin



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ALARCON VASQUEZ SEGUNDO FELIPE, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Estrategias neurodidácticas para el desarrollo del aprendizaje", cuyo autor es PIZAN MIRANDA FELIX ROLIN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 09 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ALARCON VASQUEZ SEGUNDO FELIPE DNI: 43840171 ORCID: 0000-0002-7832-3278	Firmado electrónicamente por: SALARCON23 el 13- 07-2024 17:41:11

Código documento Trilce: TRI - 0805587



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, PIZAN MIRANDA FELIX ROLIN estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NEUROEDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Estrategias neurodidácticas para el desarrollo del aprendizaje", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
FELIX ROLIN PIZAN MIRANDA DNI: 26699291 ORCID: 0009-0007-1308-6682	Firmado electrónicamente por: FPIZAN el 09-07-2024 08:55:50

Código documento Trilce: TRI - 0805588

ÍNDICE

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUNTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. MÉTODO	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización.	14
3.3. Población y muestra.....	16
3.4. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5. Procedimiento	18
3.6. Método de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	36

RESUMEN

El presente trabajo académico de indagación denominado: Estrategias neurodidácticas para el desarrollo del aprendizaje de los discentes de sexto grado de una institución educativa pública del distrito de Cajamarca, durante el año 2024. Parte de la identificación de algunas dificultades encontradas en el aula, en la que se elaboró el trabajo académico y donde se ha detectado que los alumnos de sexto grado, presentan inconvenientes de atención, percepción, memoria y concentración en el desarrollo de las actividades pedagógicas, debido a varios factores, tanto genéticos como ambientales, pero además encontramos que algunos maestros siguen utilizando metodologías tradicionales que limitan el aprendizaje de los estudiantes y que desconocen la caracterización sociocultural de los educandos, lo que se refleja en el proceso de su aprendizaje.

Las bases teóricas que respaldan esta indagación y que permitieron el estudio de la problemática, se basaron en las teorías de la neuroeducación, neurodidáctica y las neurociencias, esta última nos ayuda a comprender con más profundidad cómo funciona y aprende el cerebro. El desafío constante como maestros es rediseñar nuestras metodologías y adecuarlas a las características y necesidades de los discentes para mejorar en el aprendizaje. En cuanto a la investigación es de tipo básica y no experimental, el método empleado ha sido el analítico, basado en el enfoque cuantitativo y diseño correlacional. Finalmente se empleó una muestra de 30 educandos cuyo propósito primordial fue verificar el impacto de las estrategias neurodidácticas en el progreso del aprendizaje de los educandos de sexto grado de una institución pública.

Palabras clave: Aprendizaje, estrategias neurodidácticas, teoría de las neurociencias.

ABSTRACT

The present academic research work called: Neurodidactic strategies for the development of learning of sixth grade students of a public educational institution in the Cajamarca district, during the year 2024. It starts from the identification of some difficulties found in the classroom, where the academic work was prepared and where it has been detected that sixth grade students have problems with attention, perception, memory and concentration in the development of pedagogical activities, due to several factors, both genetic and environmental, but we also found that some teachers continue to use traditional methodologies that limit student learning and that ignore the sociocultural characterization of the students, which is reflected in the process of their learning.

The theoretical bases that support this inquiry and that allowed the study of the problem were based on the theories of neuroeducation, neurodidactics and neuroscience, the latter helps us to understand in more depth how the brain works and learns. The constant challenge as teachers is to redesign our methodologies and adapt them to the characteristics and needs of students to improve learning. As for the research, it is of a basic and non-experimental type, the method used has been analytical, based on the quantitative approach and correlational design. Finally, a sample of 30 students was used whose primary purpose was to verify the impact of neurodidactic strategies on the learning progress of sixth grade students in a public institution.

Keywords: Learning, neurodidactic strategies, neuroscience theory.

I. INTRODUCCIÓN

La educación a través del tiempo, ha examinado muchos modelos y corrientes pedagógicas, enfocados en brindar diferentes opciones de aprendizaje a los estudiantes. Uno de los mayores desafíos es ¿cómo enseñar?, muchas veces la gran cantidad de los maestros se ven involucrados en este problema, lo que les impide manejar adecuadamente los diversos procesos cognitivos, sociales y emocionales en el desarrollo del aprendizaje.

Gutiérrez et al. (2017) revelan que, para responder a las demandas de un nuevo contexto en educación, donde es necesario reconocer los aspectos neurológicos del aprendizaje, es ineludible mirar el aporte de la neuroeducación. En este caso, la unificación de los discernimientos puede apoyar al papel que desempeñan los docentes en ubicar satisfactoriamente sus estrategias metodológicas, también permite estar al tanto, con bastante hondura, bastantes aspectos que inciden en el proceso de la educación y a los que hace considerable tiempo no se les presta atención. Considérese cuidadosamente la importancia de este caso. En este contexto, las demandas educativas se vuelven más desafiantes para los docentes que no solo deben conocer las características de sus estudiantes, sino también cómo funciona el cerebro para repensar sus estrategias de enseñanza y lograr mejores resultados en el aprendizaje.

Valerio et al. (2016) mencionan que la correlación entre neurociencia y educación, se ha fortalecido en las últimas dos décadas, debido a la relación directa entre el aprendizaje y las redes neuronales. Por lo tanto, la didáctica ofrece y encamina estrategias enfocadas a fomentar las capacidades creativas en los educandos y permitirnos comprender cómo trabaja, se adecúa y organiza el cerebro en relación a los procesos cognitivos, mentales, sociales y socioemocionales que realiza.

Como explica Terigi (2016), esta conexión (aprendizaje-neuronas) es cada vez más fuerte y está ampliamente aceptada en el modelo educativo. La inclinación por obtener mejores resultados en el aprendizaje, aprovechando los avances de la neurociencia. Por estas razones, la educación formal en todos los niveles presenta grandes desafíos propios de una nueva era, por lo que resulta

esencial examinar los adelantos de otras ciencias científicas que favorezcan mejorar la calidad de los aprendizajes.

Si un maestro comprende cómo funciona el cerebro del educando y que este puede almacenar y procesar bastante información, entonces dicho docentes estarán en la capacidad de adaptar y ajustar la forma en que enseñan. A través de esto podrás estructurar tus lecciones, tus palabras y actitudes y por supuesto autorregular tus emociones.

González (2017), sostiene que para una buena práctica docente es fundamental investigar acerca del funcionamiento del cerebro y como este va construyendo el conocimiento a lo largo de la vida. Por ello es importante generar espacios de confianza y escucha activa con estrategias para incentivar el aprendizaje de nuestros estudiantes.

Machikado (2015) afirmó que son los maestros quienes elaboran, adecúan e implementan estrategias de enseñanza en los ambientes pedagógicos de acuerdo a la caracterización de los estudiantes, su contexto y lo más importante debe considerarse la función cerebral. En consecuencia, las metodologías activas se concentran en la reconstrucción de significados, interacción entre educandos y docentes, reflexión compartida, formulación de problemas y la creación de nuevas soluciones para generar nuevos conocimientos.

Hablamos de aprendizaje, cuando el ser humano adquiere y desarrolla habilidades, conocimientos, conductas y valores, producto de la relación de diversos procesos como la percepción, atención, concentración, motivación, memoria, lenguaje, etc. Ruiz (2020), para aprender algo primero lo codifica nuestro cerebro, luego lo almacena y finalmente lo genera. Decimos que hemos aprendido algo, sólo si somos capaces de generarlo. Esto lo restaura y lo devuelve a nuestra mente, por estas y otras razones es indispensable el uso y manejo de estrategias neurodidácticas en el aula, porque ayudan al estudiante a activar sus redes neuronales y el desarrollo del aprendizaje.

Benavides & Flores (2019) refieren, para que el aprendizaje sea duradero se debería implementar metodologías de enseñanza, donde hagan referencia a las peculiaridades de los estudiantes, estas metodologías deberían estructurarse, teniendo en cuenta sus planificaciones que conlleven a despertar el interés y

estimulación en los estudiantes, es por ello que los docentes hoy tienen nuevos desafíos para adaptar e innovar sus metodologías a la diversidad de los discentes.

El presente trabajo tiene como propósito fundamental, identificar la repercusión de las estrategias neurodidácticas en el desarrollo del aprendizaje de los educandos de 6° grado de una institución educativa pública del distrito de Cajamarca, durante el año 2024.

Asimismo, establecer la relación entre la motivación y el aprendizaje de los estudiantes de sexto grado, además, determinar la relación de la atención y el aprendizaje de los estudiantes de sexto grado, durante la ejecución de las actividades pedagógica.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. A nivel internacional

Carrillo (2011) en su tesis de maestría titulada: “Estrategias neurodidácticas y su aplicabilidad en los procesos de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la básica media”, en la cual determina que la mayoría de los docentes utilizan estrategias cognitivas, sensoriales y motivacionales que contribuyen al desarrollo de sus actividades pedagógicas. Asimismo, es notario, que ciertos maestros muestran dificultades en el empleo de estrategias neurodidácticas para la ejecución de sus actividades desarrolladas en el aula, por estas razones, es importante replantear las estrategias metodológicas en las diversas aulas para generar ambientes saludables de aprendizaje que contribuyan a estimular e incentivar a sus alumnos a aprender y adquirir habilidades y destrezas que le permitan interactuar de manera dinámica en diferentes contextos.

Jácome (2023) en su artículo titulado: “Estrategias neurodidácticas y rendimiento académico en la práctica docente latinoamericana” la investigación concluye, incidiendo que las estrategias neurodidácticas permiten incrementar el interés académico, en comparación con la metodologías tradicionales, en cambio, donde se desarrollan estrategias socioemocionales y metodológicas, como el uso de tácticas interactivas, relajación, evocación de emociones positivas y juegos, usando como método activo el aprendizaje colaborativo, se obtienen mejores resultados. Asimismo, cuando se genera un ambiente afectivamente positivo, juega un rol fundamental para el aprendizaje de los discentes.

Anaya (2021) en su artículo titulado: “Estrategias neurodidácticas para fortalecer el proceso de aprendizaje en niños escolarizados con discapacidad intelectual”, este estudio estableció que la propuesta neurodidáctica utilizada estuvo

orientada a proporcionar una gama de tácticas que ayuden a mejorar el aprendizaje de los alumnos con discapacidad intelectual, en relación con los aspectos de la neurodidáctica, el neuroaprendizaje, la neurodiversidad y la modificabilidad estructural cognitiva, iniciando de la inferencia de que toda persona es capaz de modificaciones cognitivas mediante la exposición a prácticas de aprendizaje apropiadas, teniendo en cuenta, la orientación de una entidad intermediaria y por supuesto, la caracterización de cada individuo.

2.1.2. A nivel nacional

Tacca (2019) en su artículo titulado: “Estrategias neurodidácticas, satisfacción y rendimiento académico en estudiantes universitarios” La investigación muestran que las estrategias neurodidácticas, no solo se relacionan, sino que estimulan y mejoran el interés académico de los discentes, permitiendo a los maestros tener en cuenta las investigaciones y los aportes de las neurociencias. Referente a las estrategias neurodidácticas, se halló que los maestros evaluados, manejaron constantemente estrategias metodológicas. Pero se ha determinado que las estrategias socioemocionales tienen mayor impacto e injerencia en el rendimiento en contraste con otras estrategias.

Llaque (2022) en su tesis titulada: “Estrategias neurodidácticas para la comprensión lectora en los alumnos” afirma que dicho estudio ha permitido construir una propuesta de estrategias neurodidácticas que contribuya a obtener diferentes logros, en referencia a la comprensión lectora de los discentes, teniendo en cuenta la orientación propuesta por Boscán, en concordancia con las distintas habilidades tanto operativas, metodológicas, como socioemocionales.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición de términos básicos

2.2.1.1. La Neurociencia

Gago & Elgier. (2018) afirman que las neurociencias como ciencias y disciplinas científicas, permiten centrarse en las acciones que desarrolla el cerebro y cómo estas actividades repercuten en la conducta, desde esta perspectiva pretendemos comprender la función cerebral como un área multidisciplinar que abarca diferentes niveles de aprendizaje, comprensión conductual, el procesamiento de información y los procesos biológicos.

Illezcas et al. (2019) refieren que es importante saber cómo funciona la conducta humana y cómo asimila el cerebro. Los adelantos en este aspecto han reconocido en comprender las fracciones del cerebro y el proceso de aprendizaje. Teniendo conocimiento que el cerebro es el responsable de los distintos procesos cognitivos básicos y actuaciones que realiza en la vida diaria. Por estas razones, mientras más información se tenga acerca de la caracterización sociocultural de los alumnos, mejor será el planteamiento de estrategias por parte del maestro para obtener mejoras en el aprendizaje de los educandos.

2.2.1.2. La Neurodidáctica

La neurodidáctica integra las distintas contribuciones de las neurociencias, como la psicología y la pedagogía al sistema educativo y así comprender su funcionabilidad y desarrollo del cerebro con la finalidad de lograr resultados alentadores en los distintos procesos de aprendizaje.

Fernández (2017) refiere que la neurodidáctica incluye elementos primordiales como el cognitivo y el emocional. Al hablar del elemento cognitivo, enfatiza la cuantía de la plasticidad neuronal, es decir, como el cerebro cambia a medida que asimilamos.

Respecto al nivel emocional, por su parte, se evalúan diversos recursos que intervienen en el aspecto educativo, teniendo en cuenta la cuestión anímica del estudiante y del docente, generando un clima de confianza entre ellos, así como el interés del educando por comprender y abordar los temas propuestos.

2.2.1.3. Neuroeducación

Mora (2017) sostiene que la neuroeducación puede cambiar la actitud de diversos docentes, en la forma de generar un tono cognitivo y emocional diferente en la manera en que ven la enseñanza, mentalizan y se responsabilizan de sus habilidades, cambios que se pueden dar en su fisiología o anatomía y en la habilidad de incrementar algunos procesos sinápticos o eliminado otros para formar circuitos neuronales. Como docentes, debemos darnos cuenta, que enseñar no es nada sencillo, sino que va más de impartir conocimientos.

Rosell et al. (2020) “La neuroeducación puede contribuir a generar una nueva perspectiva del aprendizaje que proporcione sentido al funcionamiento cerebral” (p. 801). Por lo tanto, los procesos de enseñanza deben centrarse en el estudiante en percibir de qué forma funciona y aprende el cerebro.

2.3. Estrategias neurodidácticas.

Las estrategias neurodidácticas pretenden responder a los intereses de los discentes, considerando sus características afectivas y cognitivas, estableciendo vínculos socioemocionales y como refiere Paniagua (2013), ofrecer una práctica de aprendizaje innovadora y atractiva. Es decir, que los docentes empleen estrategias dirigidas a motivar y captar la atención de los alumnos para asegurar el aprendizaje, durante todo el recorrido de su formación.

Boscán (2011), refiere que las estrategias neurodidácticas, comprenden a diferentes formas de diseñar, adecuar y adaptar las

actividades elaboradas por los maestros, teniendo en cuenta la realidad en la que se desenvuelve, es decir, la caracterización sociocultural y serán de representación flexible, cooperativa y autorreflexiva.

2.3.1. Estrategias metodológicas

Las estrategias son el conjunto de pasos que emplean los maestros en el desarrollo de sus actividades y lograr mejores aprendizajes en sus estudiantes. Benavidez & Flores (2019) afirman que los aprendizajes sean más sostenibles se deben ejecutar metodologías de enseñanza que tomen como iniciativa las características e intereses de los estudiantes. Las metodologías pueden organizarse en base a acciones que contribuyan la activación, la metacognición y las sugerencias para mejorar las experiencias, las cuales están relacionadas con el sistema educativo en el proceso de aprendizaje.

Tacca & Alva (2019), “Para una nueva forma de práctica docente, es fundamental reconocer las funciones bioquímicas del cerebro, ya que dichos procesos están comprometidos en la construcción del conocimiento humano”. Por lo tanto, el docente de aula es el responsable de adaptar, adecuar e implementar sus metodologías para llegar de la mejor manera a sus estudiantes, pero teniendo conocimiento pleno de cómo funciona el cerebro.

Ocampo (2019) afirma que, durante el desarrollo del aprendizaje, los circuitos cerebrales ocasionan cambios. El estudio de la neurodidáctica es la disciplina en la que la neurociencia ayuda a los maestros a ejecutar nuevas estrategias de enseñanza. Por ello, resulta importante aplicar estrategias didácticas en el aula que contribuyan a fortalecer los aspectos cognitivos, sociales, mentales y socioemocionales, pero de acorde a los fundamentos teóricos de la neurodidáctica. Entre las estrategias más resaltantes se describen las siguientes:

a. Estrategias operativas

Este tipo de estrategias operativas representan una serie de impulsos creativos que los maestros planifican para ejecutar contenidos específicos que representen a la caracterización del estudiante, entre estas tenemos los organizadores previos, la analogía, mnemotécnica, tácticas de interacción.

b. Estrategias socioemocionales

Las estrategias socioemocionales incluyen componentes emocionales que construyen conexiones entre el maestro, el educando y las interacciones entre sus pares y mejorar el deseo de aprender y las experiencias activas. Tenemos las técnicas de relajación, respiración, sensibilización y retroalimentación.

c. Estrategias metodológicas

Las estrategias son el conjunto de pasos que emplean los maestros en el desarrollo de sus actividades y lograr mejores aprendizajes, estas estrategias se acomodan a las operaciones que originan la investigación, el estudio y la cimentación de los conocimientos. Los procesos mentales, los mapas conceptuales y la TIC, son fundamentales en el quehacer educativo.

2.4. Desarrollo del aprendizaje

El aprendizaje se refiere a los cambios continuos y permanentes que suelen darse en la conducta que manifiesta sapiencias y aptitudes, a través de la práctica y que logra involucrar enseñanza, observación o práctica (Feldman, 2005).

El cerebro aprende de forma gradual, debido a los procesos neuronales involucrados y a medida que ocurren las repeticiones de los estímulos en las redes nerviosas, se consolidarán, modificarán y se fortalecerán las regiones involucradas. Podrían, de la misma manera, disminuir si dejan de ser útiles (Velásquez, 2006).

2.4.1. Aprendizaje

El aprendizaje como una nueva forma de acomodo al entorno, tienen en cuenta el momento situacional del sujeto, el

grado de curiosidad, la comprensión y las destrezas anteriores para lograr y apropiarse de la información.

Ordoñez & Mohedano (2019) afirman que el aprendizaje ocurre cuando se atribuye significado a la nueva información adquirida, a través de la activación con la información existente, donde las habilidades y actitudes se desarrollan mediante las experiencias anteriores. Por consiguiente, hablamos de aprendizaje significativo cuando en la ejecución de las acciones pedagógicas empezamos desde el aprendizaje anterior de manera intensiva, intercambiando ideas, debatiendo, creando organizadores gráficos, mapas mentales, trabajo cooperativo y así codificando y decodificando el nuevo conocimiento.

2.4.2. Memoria

Se sabe que la memoria es la capacidad de almacenar datos, donde dicha información incluye aquellas que fueron introducidas por cualquier estímulo a través de la percepción de manera individual o conjunta, en ciertos casos existen sujetos que padecen diversos tipos de trastornos, en particular en estos casos son percibido por los mismos sentidos, no por otros (Londoño, 2020). En ocasiones podemos decir que la memoria se torna frágil, debido a múltiples factores que dificultan su proceso de desarrollo.

2.4.2.1. Tipos de memoria

Ofarril (2018) realiza la siguiente clasificación, acerca de los tipos de memoria:

a. Memoria sensorial

Información que se adquiere por intermedio de los sentidos.

b. Memoria a corto plazo

Puede acopiar datos instantáneos entre los 30 y 45 segundos aproximadamente.

- Memoria de trabajo.

Se refiere a la que usamos diariamente, por ejemplo, verificar cuánto dinero tengo en la billetera.

c. Memoria a largo plazo

Permite almacenar grandes cantidades de información a largo plazo.

- **Memoria explícita**

Permite guardar bastante información que servirá para recordar cuando sea necesario emplearlo.

- **Memoria episódica.** Este tipo de memoria recaba información individual de cada persona en tiempo y lugares determinados, por ejemplo, el aniversario de tu institución educativa.

- **Memoria implícita o procedimental**

Esta memoria se refiere al recuerdo de cada uno de los procesos en la cual el cerebro aprende de forma automática, por ejemplo, manejar una moto, porque el individuo pudo obtener ese conocimiento.

- **Memoria semántica.** Este tipo de memoria acopia información abstracta y permite recordar fórmulas matemáticas, hechos históricos, entre otros.

2.4.3. Motivación

La motivación es fundamental para estimular a los estudiantes, pero requiere de otros elementos entre ellos la percepción, atención, concentración, memoria y lenguaje, los cuales son procesos cognitivos esenciales para el desarrollo del aprendizaje. Pereira (2009), manifiesta que la motivación es trascendental en los distintos periodos de la vida, en particular en la educativa y laboral, porque guía las actuaciones y se convierte así en una unidad central que conlleva al ser humano en la direccionalidad de sus objetivos.

La ejecución de las actividades pedagógicas, deberían estar acompañadas de la motivación, porque es la fuerza motriz para el desarrollo del aprendizaje y recae en las emociones ya que, por intermedio de esta, capturan la curiosidad del estudiante y lo motivan a continuar estudiando (Mancilla, 2020).

Para lograr aprender, es primordial la motivación, así que, para estimular el interés y emoción en el aprendizaje, los docentes, deben repensar en las estrategias que utilizarán en la ejecución de las acciones pedagógicas y atender a la diversidad lingüística de los discentes.

2.4.3.1. Tipos de motivación

- a. **Motivación intrínseca.** Es la que se manifiesta al interior de nuestro organismo e independiente a cualquier tipo de estímulo externo, es decir, la propia satisfacción del individuo.
- b. **Motivación extrínseca.** Son las distintas actuaciones y actividades que realiza el individuo para lograr lo prometido, a veces depende de la interacción con los demás.

2.4.4. Atención

La atención, se desarrolla de acorde al conocimiento y experiencia (Wolraich, 1996), es por ello que, a los alumnos, les cuesta trabajo concentrarse y prestar atención entre distintos estímulos, en cambio en un adulto es cuestión también de voluntad para lograrlo. Es decir, la atención estará de acorde a la edad, pero depende también de la forma como los educadores enfocan sus actividades para llamar la atención de los discentes.

La atención responde a la aptitud de conservar el conocimiento de algo específico y puede ser voluntaria e involuntaria (Beremia, 2019), es decir, que, si hay una buena motivación en los estudiantes, la atención aumenta permitiendo comprender y adquirir nuevos conocimientos. Entonces para mantener la atención en nuestros estudiantes es necesario mantener la motivación de manera continua durante todo el desarrollo de las actividades pedagógicas y despertar el interés de los educandos.

El ser humano puede utilizar distintos mecanismos para la atención, Chuquimarca (2013) expresa distintos tipos de atención:

- a. **Atención focalizada.** Pericia para centrar distintos niveles de intensidad de atención sobre un determinado estímulo. Ejemplo realizar una conversación telefónica en un lugar ruidoso, el sujeto necesita mayor nivel de intensidad de atención a la voz de quien le habla que al ruido ambiente.
- b. **Atención sostenida.** Habilidad del individuo para mantener la atención, durante un tiempo prolongado en el desarrollo de una actividad, por ejemplo, atender una explicación de un tema.
- c. **Atención selectiva.** Es la destreza de diferenciar los estímulos trascendentales de los insignificantes. Ejemplo las luces del árbol de navidad llamarán más la atención que la de tu dormitorio.
- d. **Atención alternante.** Destreza de pasar de una actividad a otra, por ejemplo, estudiar una receta y luego preparar una comida
- e. **Atención dividida.** Es la destreza de realizar dos actividades al mismo tiempo, requiere del nivel más elevado de atención. Ejemplo Conversar con un amigo, mientras estamos corriendo.

III. MÉTODO

Se basó en la aplicación del método analítico, el cual permitió analizar y organizar la información, a través de la aplicación de técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.1. Tipo y diseño de investigación

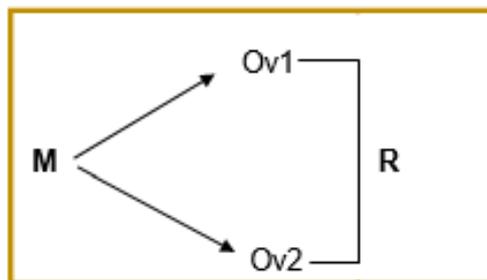
3.1.1. Tipo de investigación. Es básica y no experimental.

El enfoque es cuantitativo, relacionado al análisis de datos y estadísticas que permiten explicar el tema de estudio y correlativo, ya que, permite medir la repercusión de variables presuntamente relacionadas y que después de ser medido, la relación se analiza, siendo expresada en la hipótesis probada (Hernández y Mendoza, 2018).

3.1.2. Diseño de investigación.

Figura 1.

Diagrama del diseño correlacional



M : Alumnos de 6° grado.

Ov1: Estrategias neurodidácticas.

Ov2: Desarrollo del aprendizaje

R : Relación entre las variables.

3.2. Variables y operacionalización.

3.2.1. Variable independiente: Estrategias neurodidácticas

Tacca & Alva (2019), "Para una nueva forma de práctica docente, es fundamental reconocer las funciones bioquímicas del cerebro, ya que dichos procesos están comprometidos en la construcción del conocimiento humano". Por lo tanto, el docente de

aula es el responsable de adaptar, adecuar e implementar sus metodologías para llegar de la mejor manera a sus estudiantes, pero teniendo conocimiento pleno de cómo funciona el cerebro.

Las estrategias neurodidácticas plantean reconocer el beneficio del educando, en consideración a sus particularidades cognitivas, afectivas y aspectos socioemocionales, así como refiere Paniagua (2013), proponer una práctica de aprendizaje novedoso e importante. Es decir, que los docentes empleen estrategias dirigidas a motivar y llamar la atención de los discentes para mejorar el aprendizaje, durante todo el proceso de su formación.

3.2.2. Variable dependiente: Desarrollo del aprendizaje

El aprendizaje se refiere a los cambios continuos y permanentes que suelen darse en la conducta que manifiesta sapiencias y aptitudes, a través de la práctica y que logra involucrar enseñanza, observación o práctica (Feldman, 2005).

Ordoñez & Mohedano (2019) afirman que el aprendizaje ocurre cuando se atribuye significado a la nueva información adquirida, a través de la activación con la información existente, donde las habilidades y actitudes se desarrollan mediante las experiencias anteriores. Por consiguiente, hablamos de aprendizaje significativo cuando en la ejecución de las acciones pedagógicas empezamos desde el aprendizaje anterior de manera intensiva, intercambiando ideas, debatiendo, creando organizadores gráficos. Mapas mentales, trabajo cooperativo y así codificando y decodificando el nuevo conocimiento.

OPERACIONALIZACIÓN: En lo referente a la operacionalización de variables, como es las estrategias neurodidácticas y desarrollo del aprendizaje, en cuanto a la primera variable para su medición, se ha basado en el modelo y escala de Likert, utilizando como instrumento de evaluación, el cuestionario con sus escalas (1. Siempre, 2. Muchas veces, 3. Algunas veces, 4. Pocas veces, 5. Nunca). Referente al desarrollo del aprendizaje se ha basado también en el modelo y escala de Likert, utilizando el mismo

instrumento de evaluación de dicha variable y como referencias las mismas escalas. (1. Siempre, 2. Muchas veces, 3. Algunas veces, 4. Pocas veces, 5. Nunca).

3.3. Población y muestra

En cuanto a la población y muestra del trabajo de indagación, se consideró a los 30 estudiantes de 6° grado de la institución educativa pública del distrito de Cajamarca. Hernández y Mendoza (2018), menciona que la población está considerada al conjunto de sujetos que poseen peculiaridades similares y específicas.

3.4. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el trabajo de indagación, se ha utilizado la encuesta como técnica. Ander (2012), refiere que este instrumento sirve para recoger información para realizar el análisis, puede ser de manera directa e indirecta. Así mismo se aplicó el cuestionario como instrumento de evaluación. Sánchez et al. (2018), menciona que es una herramienta de investigación utilizada para recoger datos de personas en casos específicos. Baena (2017), refiere que las técnicas son distintos procedimientos que impulsa al método para alcanzar la meta.

En cuanto, a la validación de los instrumentos utilizados para las variables del trabajo académico, se ha sometido a la evaluación de juicio de expertos, donde participaron dos docentes conocedores del tema planteado, los cuales permitieron aprobar los ítems del instrumento.

Validación

Los instrumentos fueron aprobados por especialistas conocedores en la temática y con grados académicos de doctores en Educación y Psicología, quienes han dado viabilidad a los instrumentos empleados, evidenciando en su análisis en claridad, coherencia y pertinencia.

Tabla 1.

Aprobación de juicio de expertos en las variables estrategias neurodidácticas y desarrollo del aprendizaje

N°	Especialista	Aprobación
1.	Dra. Jara Yopla María Anita	Aplicable
2.	Dr. Alberth Oswaldo Aguilar Guevara	Aplicable

Confiabilidad

En el desarrollo del trabajo académico, se ha empleado la experiencia de Alfa de Cronbach, Navarro y Lamadrid (2021), menciona que, este varía entre 0 y 1, respectivamente y cuando más cerca este al 1, su fiabilidad y consistencia será mejor, debido a la utilización de la escala de Likert. Además, Albazúa (2019), refiere que cuando un cuestionario tiene diversas alternativas, es confiable.

Tabla 2.

Alfa de Cronbach de la variable Estrategias Neurodidácticas

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada		
Alfa de Cronbach	en elementos estandarizados	N de elementos
.843	.841	9

En la tabla 2, podemos corroborar que la credibilidad en el Alfa de Cronbach, correspondiente a la variable independiente Estrategias Neurodidácticas obtuvo como resultado 0,841, lo que confirma un buen nivel de confiabilidad.

Tabla 3.

Alfa de Cronbach de la variable Desarrollo del Aprendizaje

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach basada		
Alfa de Cronbach	en elementos estandarizados	N de elementos
.768	.768	20

Referente a la tabla 3, podemos confirmar que la credibilidad en el Alfa de Cronbach, correspondiente a la variable dependiente desarrollo del aprendizaje, donde se obtuvo como resultado 0,768, lo que corrobora un aceptable nivel de confiabilidad.

3.5. Procedimiento

El estudio de investigación permitió consultar diferentes fuentes bibliográficas y trabajos realizados referentes al tema para procesar y elaborar la parte teórica, en concordancia con las dimensiones de las variables de estudio. Luego se solicitó el permiso a la institución educativa del nivel primario para ejecutar el desarrollo del trabajo de investigación y después para aplicar los cuestionarios tanto a docentes como a los estudiantes del sexto grado y lograr la confiabilidad del instrumento aplicado, una vez obtenidos los resultados, se procedió a sistematizar, analizar e interpretar para construir las conclusiones y sugerencias.

3.6. Método de análisis de datos

El trabajo, tuvo en cuenta el método analítico, el cual ha permitido analizar y ordenar la información recabada por intermedio de distintas técnicas e instrumentos, los cuales permitieron realizar la tabulación en tablas y gráficos que sirvieron para contrastar la hipótesis y realizar la interpretación de la información recabada.

3.7. Aspectos éticos

Presenta los siguientes principios éticos, teniendo en cuenta la declaración de Helsinki:

- Respeto por el anonimato de los participantes de la muestra.
- Referencia de todos los autores que se citan en la investigación, teniendo en cuenta las normas APA en su última edición.
- Respeto por la autenticidad de los resultados publicados en la recopilación de datos y consentimiento informado.

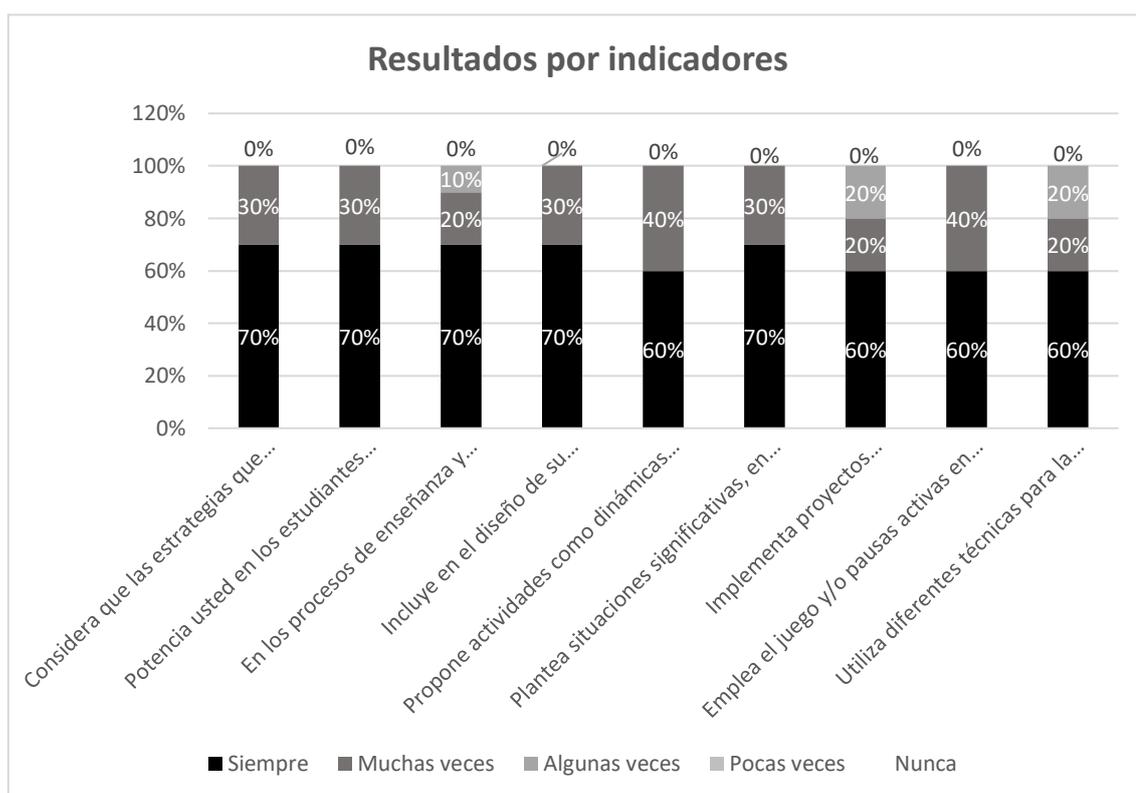
IV. RESULTADOS

Luego de recabar la información, a través de la ejecución de los instrumentos de evaluación, se organizó dicha información en las tablas de procesamiento de datos. A continuación, se mostrarán los resultados con su respectivo análisis e interpretación, según la figura y gráfico correspondiente.

Análisis cuantitativo

Figura 2.

Resultados por indicadores de los docentes



Referente a la figura 2, se exhibe los resultados obtenidos de 10 docentes en relación con diferentes indicadores con los que se ejecutaron el cuestionario respecto a las estrategias empleadas.

A través del cuestionario realizado a los docentes cuyo propósito ha sido establecer la relación de las estrategias con el desarrollo del aprendizaje, se ha podido corroborar que el 70% de los maestros consideran que las destrezas que usan son las más adecuadas para la comprensión de las actividades desarrolladas con sus estudiantes, asimismo, el 30% piensan que lo realizan muchas veces. (Cousine, 2014), plantea que la enseñanza puede constituirse en

establecer y organizar los procesos cognitivos, donde los educandos puedan obtener nuevos conocimientos durante su proceso de formación académica, por lo tanto, los maestros son los encargados de mediar el aprendizaje y mantener la predisposición del estudiantado por aprender.

Referente a la interrogante sobre los procesos de aprendizaje que orienta al discente en la organización y comprensión de la información a través de distintas técnicas como resúmenes, mapas mentales, redes semánticas y que proporcionan la comprensión de las actividades y que permitan adiestrar la memoria, el 70% mencionan que estas actividades lo realizan siempre, mientras que el 20% lo desarrolla muchas veces y solo un 10% algunas veces. La realización de mapas mentales despliega destrezas que permiten categorizar, manipular y procesar la indagación de manera ingeniosa (Montes, 2019).

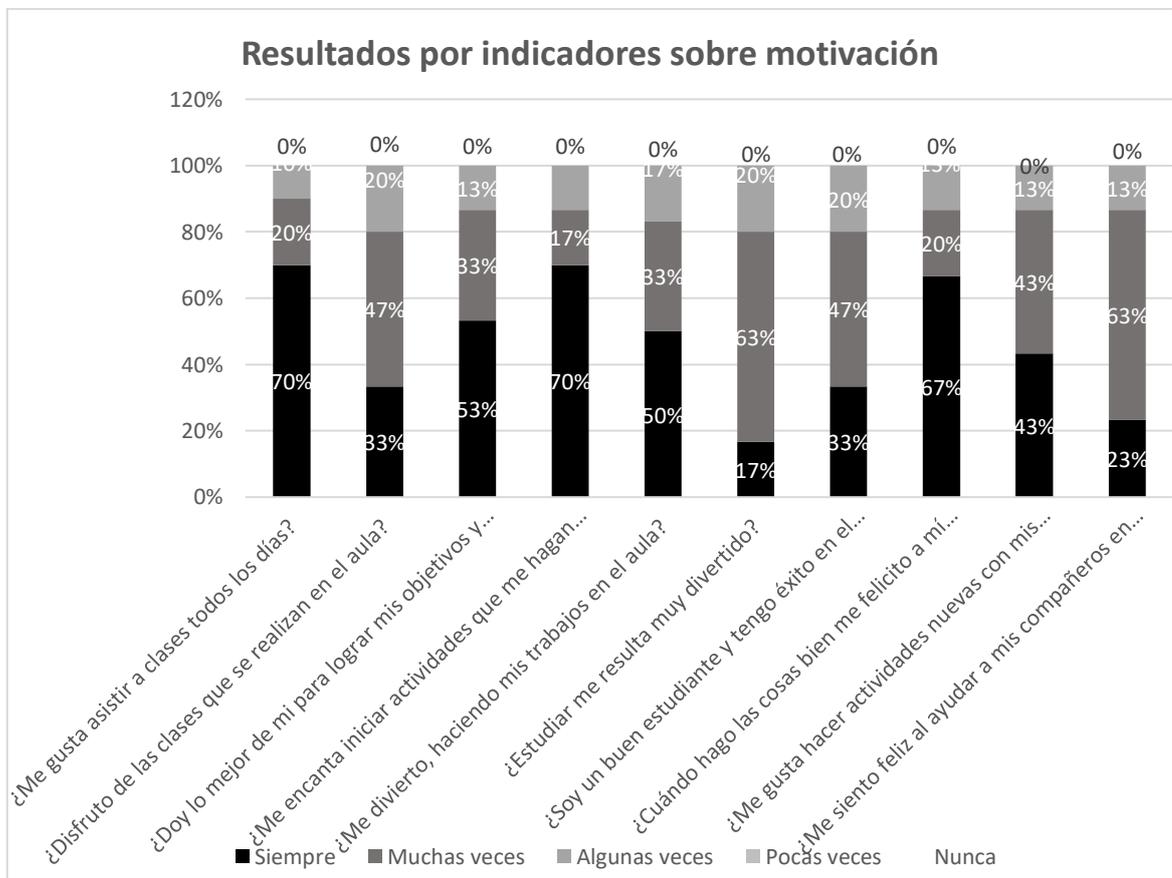
El 70% de maestros fortalece en sus discentes distintas formas de independencia, constancia en la exploración de procedimientos para la comprensión de las actividades de aprendizaje, asimismo un 70% diseña escenarios significativos, en donde los discentes investiguen y examinen por sí mismos el tema de estudio, accediendo a nueva información y contrastando con que posee, además el 70% incluyen en su planificación acciones innovadoras que atenúen la cooperación, conserven la curiosidad y estimulen a los discente para mejorar sus aprendizajes, mientras que el 30% considera que lo realiza muchas veces. El aprendizaje, mediante los órganos sensoriales ayuda a relacionar de una mejor forma los conocimientos, marcando un significativo incremento en distintos aspectos como cognitivo, social, físico y emocional (Moreno, 2015).

Asimismo, el 60% de docentes realiza planes interdisciplinarios que suministran la perspicacia de las actividades de aprendizaje, también un 60% utiliza metodologías para la planificación y comprensión de las materias de estudio como organizadores gráficos, redes semánticas y resúmenes, a su vez solo el 40% piensa que lo realiza muchas veces. En correlación a estos resultados se muestra que el método basado en proyectos, problemas y por supuesto en la investigación son apropiadas para el logro de las competencias de manera significativa (Marín, García y Pérez Martínez, 2018).

Finalmente, el 60% de docentes realiza distintas acciones como dinámicas grupales, ejercicios prácticos, efectivos, que estimulen el interés y curiosidad de los discentes, que permita la construcción de su propio aprendizaje, de la misma manera el 60% de educadores emplea el juego y/o pausas activas en el desarrollo de las acciones pedagógicas que incentiven a los discentes, a mejorar su atención y mejorar sus aprendizajes, mientras que el 40% refiere que plantea dichas actividades muchas veces. El juego para los estudiantes constituye en un recurso esencial que ayuda a la motivación, participación y estimulación para el desarrollo del aprendizaje (Sandoval, 2012)

Figura 3.

Resultados por indicadores de los estudiantes sobre motivación



En la Figura 3, se expone los resultados obtenidos de 30 estudiantes en relación con diferentes indicadores con los que se ejecutaron el cuestionario respecto a la motivación.

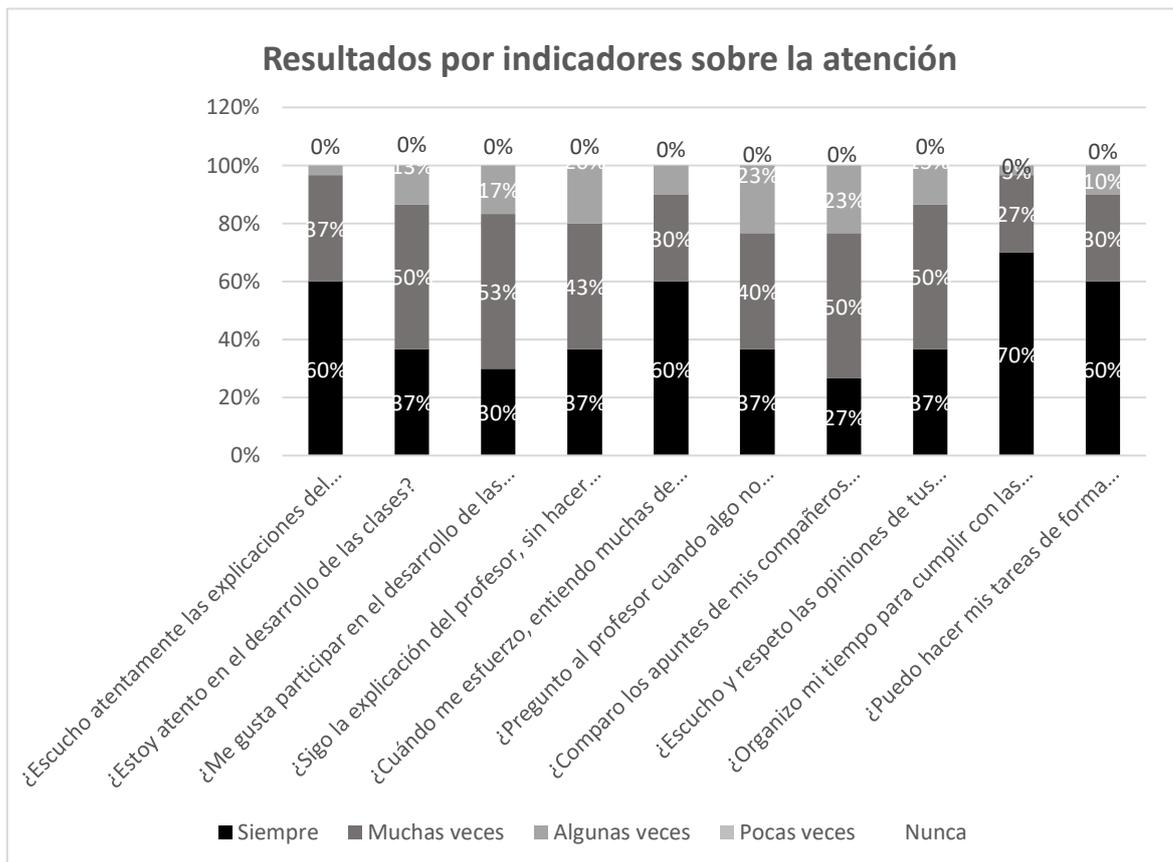
Luego de observar el gráfico, podemos darnos cuenta que en los diferentes indicadores los estudiantes alcanzan un nivel alto, 5 y 4

respectivamente, referente a la motivación. El 70% le encanta iniciar actividades que le hagan sentir bien, así como asistir a clases de manera continua, esto permite equilibrar el estado anímico y emocional de los individuos. Además, el 57% consideran que son buenos estudiantes y tienen éxito en el estudio, a su vez el 53% dan lo mejor de sí para lograr sus objetivos y metas. Pereira (2009), manifiesta que la motivación es trascendental en los diversos periodos de la vida, en particular a la educativa y laboral, porque guía las actuaciones y se convierte así en una unidad central que conlleva al ser humano en la direccionalidad de sus objetivos.

Referente a los niveles 5 y 4, según se observa en el gráfico, más del 80% de estudiantes disfrutan de las clases, se divierten haciendo sus trabajos y tareas nuevas, además se felicitan cuando realizan bien las cosas y son felices al ayudar a sus compañeros, porque estudiar les resulta muy divertido. Por lo tanto, la ejecución de las actividades pedagógicas, deberían estar acompañadas de la motivación, porque es la fuerza motriz para el desarrollo del aprendizaje y recae en las emociones ya que, por intermedio de esta, capturan la curiosidad del estudiante y lo motivan a continuar estudiando (Mancilla, 2020).

Figura 4.

Resultados por indicadores de los estudiantes sobre atención



En cuanto a la figura 4, se muestra los resultados obtenidos de 30 estudiantes en relación con diferentes indicadores con los que se ejecutaron el cuestionario respecto a la atención.

Para mantener la atención en nuestros estudiantes es necesario realizar la motivación de manera continua durante todo el desarrollo de las actividades pedagógicas y despertar el interés del educando. El 60% de estudiantes escucha atentamente las explicaciones de su profesor, se esfuerza para entender las cosas y pueden hacer sus tareas de manera autónoma, mientras que el 70% organiza su tiempo para cumplir con las actividades encomendadas. La atención responde a la aptitud de conservar el conocimiento de algo específico y puede ser voluntaria e involuntaria (Beremia, 2019), es decir, que, si hay una buena motivación en los estudiantes, la atención aumenta permitiendo comprender y adquirir nuevos conocimientos.

Como podemos observar en el gráfico, referente a los demás indicadores, se puede deducir que más del 65% de estudiantes está atento al desarrollo de las clases, participa en clase y le pregunta al profesor cuando no entiende algo, además contrasta sus apuntes con los demás, respetando en todo momento las opiniones de sus compañeros. Belisario (2009), refiere que la atención es el eje principal de ingreso de la información, conservar y detener los datos en el tratamiento de esta. Asimismo, la atención estará de acorde a la edad, pero depende también de la forma como los educadores enfocan sus actividades para llamar la atención de los estudiantes.

Análisis inferencial

Para corroborar la hipótesis diseñada, se efectuó una prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, con una muestra a 30 discentes.

Hipótesis general

H1: Existe influencia en las estrategias neurodidácticas y el desarrollo del aprendizaje de los alumnos de sexto grado de una institución educativa pública.

Ho: No existe influencia en las estrategias neurodidácticas y el desarrollo del aprendizaje de los alumnos de sexto grado una institución educativa pública.

Tabla 4.

Relación de las estrategias neurodidácticas y el aprendizaje

		Correlaciones		
			Estrategias Neurodidácticas	Aprendizaje
Rho de Spearman	Estrategias Neurodidácticas	Coeficiente de correlación	1.000	.785*
		Sig. (bilateral)	.	0.03
		N	30	30
	Aprendizaje	Coeficiente de correlación	.785*	1.000
		Sig. (bilateral)	0.03	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,03 (bilateral).

En la tabla 4 se puede observar que la relación de las variables de indagación presenta un Rho de Spearman de 0,785, repercutiendo una correlación alta entre

las estrategias neurodidácticas y el desarrollo del aprendizaje. Además, se constata un nivel alto de significatividad bilateral de 0,03 resultando el $P < 0.05$ lo que demuestra, que existe una relación entre las variables de estrategias neurodidácticas y el desarrollo del aprendizaje. Por consiguiente, se aprueba la hipótesis alterna y se objeta la hipótesis nula.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H1: Existe relación entre la motivación y el aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de una institución educativa pública.

Ho: No existe relación entre la motivación y el aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de una institución educativa pública.

Tabla 5.

Relación entre la motivación y aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de una institución educativa pública.

		Correlaciones		
			Motivación	Aprendizaje
Rho de Spearman	Motivación	Coefficiente de correlación	1.000	.826*
		Sig. (bilateral)	.	<0.01
		N	30	30
	Aprendizaje	Coefficiente de correlación	.826*	1.000
		Sig. (bilateral)	<0.01	.
		N	30	30

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

En la tabla 5 se puede observar que la relación de las variables de indagación presenta un Rho de Spearman de 0,826, repercutiendo una correlación alta entre la motivación y el aprendizaje. Además, se constata un nivel alto de significatividad bilateral de 0,01 resultando el $P < 0.05$ lo que demuestra, que existe una relación entre la motivación y el aprendizaje de los estudiantes de una institución educativa. Por consiguiente, se aprueba la hipótesis alterna y se objeta la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2

H1: Existe relación entre la atención y el aprendizaje de los estudiantes de sexto grado, durante la ejecución de las actividades pedagógica

Ho: No existe relación entre la atención y el aprendizaje de los estudiantes de sexto grado, durante la ejecución de las actividades pedagógica

Tabla 6.

Relación entre la atención y aprendizaje de los estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa

		Correlaciones	
		Atención	Aprendizaje
Rho de Spearman	Atención	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.749*
		N	30
	Aprendizaje	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.749*
		N	30

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

En la tabla 6 se puede prestar curiosidad que la correspondencia significativa entre ambas variables de estudio, presentan un Rho de Spearman de 0, 749, resultando una correlación intensa de la atención y aprendizaje de los estudiantes. De acorde a la prueba de trascendencia realizada a la hipótesis se contrasta un nivel alto de significatividad bilateral de 0,01 resultando el $P < 0.05$ lo que demuestra que existe una relación entre la atención y aprendizaje entre los estudiantes de sexto grado. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis alterna y se objeta la hipótesis nula.

Como un ítem adicional, se mostrará la correlación entre la motivación y la atención entre los estudiantes de sexto grado.

Hipótesis específica

H1: Existe relación entre la motivación y atención de los estudiantes de sexto grado, durante la ejecución de las actividades pedagógica

Ho: No existe relación entre la motivación y atención de los estudiantes de sexto grado, durante la ejecución de las actividades pedagógicas.

Tabla 7.

Relación entre la motivación y atención de los estudiantes de sexto grado de una institución educativa pública.

		Correlaciones		
			Motivación	Atención
Rho de Spearman	Motivación	Coefficiente de correlación	1.000	.669*
		Sig. (bilateral)	.	<0.01
		N	30	30
	Atención	Coefficiente de correlación	.669*	1.000
		Sig. (bilateral)	<0.01	.
		N	30	30

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

En la tabla 7 se puede prestar curiosidad que la correspondencia significativa entre ambas variables de estudio, presentan un Rho de Spearman de 0, 749, resultando una correlación intensa de la motivación y atención de los estudiantes. De acorde a la prueba de trascendencia realizada a la hipótesis se contrasta un nivel alto de significatividad bilateral de 0,01 resultando el $P < 0.05$ lo que demuestra que existe una relación entre la motivación y atención entre los estudiantes de sexto grado. Por lo tanto, se aprueba la hipótesis alterna y se objeta la hipótesis nula.

V. DISCUSIÓN

Después de ordenar los resultados logrados en el programa SPSS 29, en versión gratuita y con la finalidad de establecer la influencia de las estrategias neurodidácticas en el desarrollo del aprendizaje de los discentes de sexto grado de una institución educativa pública del distrito de Cajamarca, el cual constituye nuestro propósito fundamental, donde se acepta la hipótesis alternativa general, porque se demuestra que, existe una relación positiva y significativa entre las variables con una significancia bilateral de 0.03, resultado $p < 0.05$; asimismo el $Rho = 0,785^*$ considerando una correlación alta, lo que significa, que las estrategias neurodidácticas influyen en el aprendizaje de los discentes.

En concordancia con esta indagación, Tacca (2019) en su trabajo de indagación acerca de “Estrategias Neurodidácticas, Satisfacción y Rendimiento Académico” muestra una relación positiva y significativa en sus variables de estudio, donde las estrategias metodológicas son las más usadas, pero las socioemocionales son relevantes en el aprendizaje de los estudiantes, lo que conlleva a un nuevo desafío en los docentes, es decir en la manera de cómo enseñar, pero teniendo en consideración los últimos aportes de las neurociencias. Se encontró que la significancia es de 0.025, asimismo un rango de correlación de $Rho = 0,680$ entre las variables de estudio.

La relación de las estrategias neurodidácticas con el desarrollo del aprendizaje es importante, porque, el estudiante es el propio gestor de su aprendizaje, pero necesita de la mediación de los docentes y de la forma como este llega a él, es decir, generar espacios de confianza y diálogo reflexivo para ir construyendo nuevos conocimientos y aprendizajes duraderos, siendo la neuroeducación indispensable para conseguir este propósito (Martínez, 2018).

Estos resultados son congruentes con lo expuesto por Carrillo (2021) en su estudio realizado sobre estrategias neurodidácticas y su aplicabilidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje, obtuvo en su análisis correlacional de sus variables un alto de correlación $Rho = 0,720$ y una significancia bilateral de 0,032 ($p < 0.005$), evidenciándose un nivel alto de significación.

VI. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la indagación, han reflejado que la gran parte de profesores, utilizan en su planificación y en el desarrollo de las actividades de aprendizaje estrategias socioemocionales, cognitivas y metodológicas, donde el 80% de educadores busca en sus educandos la autonomía, persistencia en la exploración de soluciones a los problemas, orientación constante en el proceso de aprendizaje, plantean situaciones significativas y motivadoras que propicien y mantengan la atención, asimismo que establezcan y vislumbren la información a través de resúmenes, mapas mentales, redes semánticas, además que investiguen por sí mismos la materia de estudio. Sin embargo, se refleja cierta limitación en el manejo de estrategias neurodidácticas por parte de algunos maestros.

Los resultados indicaron que el 80% de estudiantes, se divierte haciendo sus actividades, disfruta de las clases, le encanta ser un buen estudiante, se esmera y felicita, asimismo cuando las cosas salen bien, pero aún existe un grupo limitado de estudiantes que necesitan ser estimulados para mejorar en su aprendizaje, lo que demuestra que no se puede aprender si no hay estimulación, por consiguiente, para animar el interés y emoción por los aprendizajes, se plantea adecuar y reorganizar las estrategias que se desarrollarán en los procesos de aprendizaje como propuesta a la neurodiversidad de discentes que se tiene en las aulas.

Los estudios encontrados refieren que para mantener la atención y concentración en los discentes es necesario la motivación permanente y continua en el quehacer educativo, además de la mediación pedagógica del docente porque favorece el aprendizaje de los alumnos. El 68% de discentes escucha atentamente a su maestro, está atento al desarrollo de las clases, entiende las explicaciones, se esfuerza para que las cosas le salgan bien, realizan sus actividades de manera autónoma, así como organiza su tiempo para cumplir con las tareas encomendadas. Los estudiantes han desarrollado sus propias estrategias en el proceso de aprendizaje, a pesar de que su atención en el desarrollo de las actividades pedagógicas, disminuye en algunas ocasiones.

Es fundamental ejecutar diversos trabajos de indagación cuasiexperimentales para asimilar, con mayor hondura la relación de las estrategias neurodidácticas en el desarrollo del aprendizaje de los alumnos. Así como realizar estudios en las diversas modalidades de la educación básica para conocer qué tipo de estrategias neurodidácticas tiene mayor relevancia en el proceso de formación de los educandos y que estos se vean reflejados en la adquisición de sus habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales.

VII. RECOMENDACIONES

Es recomendable dejar una copia de los resultados obtenidos en el proceso de indagación en la dirección de la institución educativa pública con la finalidad de seguir concientizando y replanteando las didácticas innovadoras, haciendo uso de estrategias neurodidácticas, pero acorde a la realidad sociocultural de los educandos y la neurodiversidad, no solo para mejorar nuestra enseñanza y aprendizaje, si no que, para enriquecer los resultados en el quehacer educativo.

Los maestros de las diferentes modalidades de la educación básica, deben indagar sobre los procesos cognitivos básicos y superiores, además de considerar los últimos aportes de las neurociencias, no solo para conocer la estructura y funcionamiento del cerebro, sino para aprovechar dichos estudios y afianzar su práctica pedagógica. Es decir, que los profesores empleen estrategias dirigidas a motivar y captar la atención de los discentes para mejorar el aprendizaje, así como adaptar las actividades de aprendizaje, teniendo en cuenta la realidad en la que se desenvuelve el educando y también los ritmos y estilos de aprendizaje.

REFERENCIAS

- Aguilar, L., Caballero, S., & Yépez, N. (2023). *Módulo de Neurodesarrollo y plasticidad cerebral*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Recuperado el abril de 2024
- Aldave, R., Luna, C., Luján, G., Santa Cruz, F., Yengle, C., Ruiz, A., & Durand, K. (2018). *Orientaciones para elaborar una tesis*. Área de Investigación y Postgrado.
- Arbieto, K. (2017). *Atención en Psicología de la educación para padres y profesionales*. Obtenido de <https://www.psicopedagogia.com/atención>
- Aznar Díaz, I., Campos Soto, M., Cruz Campos, J., & Hinojo Cirre, L. (s.f.). *Hacia nuevos estándares educativos para una educación de calidad*. Dykinson. Obtenido de <https://www.digitaliapublishing.com/a/131251>
- Benavidez, V., & Flores, R. (2019). *La importancia de las emociones para la neurodidáctica* (Vol. 1). Wimbu.
- Boscán, A. (2011). *Modelo didáctico basado en las neurociencias para la enseñanza de las ciencias naturales*. Caracas, Venezuela. Recuperado el marzo de 2024
- Briones, G., Castro, M., Lema, M., & Rodríguez, M. (2020). *Cerebro y aprendizaje papel fundamental en la innovación educativa*. Recuperado el marzo de 2024
- Bueno, D. (2021). Neuroeducación en el aprendizaje y el papel de la educación. Recuperado el junio de 2024, de https://www.youtube.com/watch?v=Ho8YYiUN5_U
- Cancino Apaza, E. (2023). *Neuroeducación y aprendizaje autónomo en adolescentes de una institución educativa de Pampacolca, 2023*. Universidad César Vallejo.
- Carrillo, Z., & Zambrano, L. (2021). Estrategias neurodidácticas aplicadas por los docentes en la escuela Ángel Arteaga de Santa Ana. *Revista San Gregorio*, 150-163. Recuperado el marzo de 2024

- Chuquimarca, M. (2013). *La atención dispersa y su incidencia en los aprendizajes de los niños de la escuela Unidad Cristiana Educativa Antisana de la Parroquia De Píntag*. Quito, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Recuperado el abril de 2024
- CogniFit. (s.f.). *Plataforma de investigación CogniFit*. Recuperado el marzo de 2024, de <https://www.cognifit.com/es/atencion#>.
- Feldman , R. (2005). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. Ciudad de México: McGrawHill. Recuperado el abril de 2024
- Forés , A., & Ligoiz, M. (2009). *Descubrir la neurodidáctica*. Universida Oberta de Catalunya. Recuperado el abril de 2024, de <https://www.digitaliapublishing.com/a/20030>
- Forés, A. (2015). Neurodidáctica. Recuperado el marzo de 2024, de <https://www.youtube.com/watch?v=q4otqVJO8MM>
- Gago, L., & Elgier, A. (2018). *Trazando puentes entre las neurociencias y la educación*. PSICOGENTE. Recuperado el marzo de 2024
- Hernández, R., Fernández , C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. Ciudad de México: Mg Graw-Hill Interamericana. Recuperado el marzo de 2024, de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/123382/Ca n%20cino_AEG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Justis, O. (2020). *Del neuromito a la neurodidáctica en la gestión de aprendizaje*. Opuntia Brava. Recuperado el abril de 2024
- Katt, O. (2020). *Del neuromito a la neurodidáctica en la gestión de aprendizaje*. Opuntia Brava. Recuperado el junio de 2024
- Landivar, A. (2015). *Neuroeducación: educación para jóvenes bajo la lupa de María Montessori*. Editorial Brujas. Recuperado el marzo de 2024, de <https://www.digitaliapublishing.com/a/41845>
- Lázaro, C. (s.f.). Cómo aplicar la neuroeducación en el aula. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=Yjm8hXJtdSY>

- Mancilla , E. (2020). *Neurociencia y proceso de enseñanza.aprendizaje. Innovación Didáctica de Madrid*. Madrid. Recuperado el abril de 2024
- Manrique, M. (2020). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Educación XXIX*, 163 - 185.
- Montes, Z., & Montes, L. (2019). *Cerebro, inteligencias y mapas mentales*. Barcelona: ICG Marge, SL. Recuperado el abril de 2024
- Mora Teruel, F. (2022). *Neurociencia y Educación: Un diálogo entre mente y cerebro*. Editorial Academia. Obtenido de https://www.academia.edu/30209989/Neurociencias_y_educaci%C3%B3n_di%C3%A1logo
- Mora, F. (2019). *Neuroeducación. Solo se puede aprender lo que se ama*. Madrid: Editoria Alianza.
- Ñaupas, H., Mejía, E., & Novoa, E. (2013). *Metodología de la investigación científica y elaboración de tesis*. Lima.
- Ocaña, A. (2015). *Neuroeducación. ¿Cómo aprende el cerebro humano y cómo deberían enseñar los docentes?* Obtenido de <https://n9.cl/u0t4>
- Ordoñez, E., & Mohedano , I. (2019). El Aprendizaje Significativo como base de las metodologías innovadoras. *Revista Educativa Hekademos*, 18 - 30.
- Paniagua, M. (2013). Neurodidáctica: una nueva forma de hacer educación. *Fides et Ratio - Revista de difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 72 - 77. Recuperado el marzo de 2024, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext_pid=S2071-081X2013000100009_Ing=es_tlng=es
- Paredes , L. (2018). *Procesos cognitivos y el aprendizaje significativo en estudiantes del VII ciclo en la Institución Educativa N° 20871 Julio Octavio Reyes Mounier–El Paraíso, año 2017*. Trujillo: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Parra - Díaz , j., Vera-Bachmann, D., & Vanzella-Castellar, S. (2019). *Neuroeducación: ¿real aporte al aprendizaje o mito?* Ciudad de México: Salud pública de México. doi:<https://doi.org/10.21149/9277>

- Prado, W. (2017). *Fidelización del Lector Futuro del Diario La Industria y el Programa de Corresponsales Escolares*. (Vol. 9). UCV – Scientia.
- Príncipe, G. (2018). *La investigación científica*. Área Investigación y Postgrado.
- Tacca, D. (2016). ¿Cómo aprende el que aprende? La importancia de las emociones en el aprendizaje. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 53 - 65. Obtenido de <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/136>
- Tacca, D., Tacca, A., & Alva, M. (2019). *Estrategias neurodidácticas, satisfacción y rendimiento académico en estudiantes universitarios*. Cuadernos de Investigación Educativa. doi:<https://doi.org/10.18861/cied.2019.10.2.2905>
- Valderrama, S., & León, L. (2009). *Técnicas e instrumentos para la obtención de datos en la investigación científica*. Lima: Universidad Mayor de San Marcos.
- Valderrama, S. (2007). *Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Vega Fera, R. (2016). *La neuroeducación en el proceso de aprendizaje*. Universidad César Vallejo. Obtenido de [Vega_FR.pdf \(ucv.edu.pe\)](http://ucv.edu.pe/Vega_FR.pdf)
- Velásquez, B., Calle, M., & Remolina, N. (2006). *El cerebro: un mundo de posibilidades para el aprendizaje*. Bogotá, Colombia: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Recuperado el abril de 2024
- Zuluaga Marín, M., Botero Suaza, J., Martínez Romero, A., & Lopera Ortega, Y. (2022). *Neurodidáctica y pensamiento crítico: perspectivas para la educación actual*. Educación y Educadores. doi: <https://doi.org/10.5294/edu.2022.25.2.2>

ANEXOS

Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítems	Escala o medición
Desarrollo del Aprendizaje	Ordoñez & Mohedano (2019) afirman que el aprendizaje ocurre cuando se atribuye significado a la nueva información adquirida, a través de la activación con la información existente, donde las habilidades y actitudes se desarrollan mediante las experiencias anteriores. Por consiguiente, hablamos de aprendizaje significativo cuando en la ejecución de las acciones pedagógicas empezamos desde el	El recojo de información se realiza a través la escala de LICKERT	Procesos emocionales	Motivación	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Escala ordinal Siempre (5), Muchas veces (4), Algunas veces (3), Pocas Veces (2), Nunca (1)
			Procesos cognitivos	Atención	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	

	aprendizaje anterior de manera intensiva, intercambiando ideas, debatiendo, creando organizadores gráficos. Mapas mentales, trabajo cooperativo y así codificando y decodificando el nuevo conocimiento.					
Estrategias neurodidácticas	Boscán (2011), refiere que las estrategias neurodidácticas, comprenden a diferentes formas de diseñar, adecuar y adaptar las actividades elaboradas por los maestros, teniendo en cuenta la realidad en la que se	El recojo de información se realiza a través la escala de LICKERT	Planificación	Socioemocionales	2, 4, 5, 8,	Escala ordinal
			Desarrollo de actividades	Metodológicas	1, 3, 6, 7, 9	

	desenvuelve, es decir, la caracterización sociocultural y serán de representación flexible, cooperativo y autorreflexible.					Siempre (5), Muchas veces (4), Algunas veces (3), Pocas Veces (2), Nunca (1)
--	---	--	--	--	--	---

Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS DOCENTES

Indicaciones: Estimado(a) maestro(a), el siguiente cuestionario corresponde al desarrollo de un trabajo de investigación, por lo que su profesionalismo es importante y valioso, se les pide sinceridad en sus repuestas a cada ítem. Marca con un aspa (x) la respuesta que consideres conveniente a cada pregunta.

1. Considera que las estrategias que usted utiliza en los procesos de enseñanza y aprendizaje son las más apropiadas para la comprensión de las de actividades desarrolladas con los estudiantes.
 - a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
2. Potencia usted en los estudiantes actitudes de autonomía, perseverancia en la búsqueda de soluciones de problemas para la comprensión de las actividades de aprendizaje.
 - a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
3. En los procesos de enseñanza y aprendizaje, orienta a los estudiantes para que organicen y comprendan la información mediante técnicas de resúmenes, mapas mentales, redes semánticas, que facilitan la comprensión de las actividades y que permitan ejercitar la memoria.
 - a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
4. Incluye en el diseño de su planificación, actividades motivadoras que propicien la participación, mantengan la atención y estimulen a los estudiantes en el logro de aprendizajes.
 - a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
5. Propone actividades como dinámicas grupales, ejercicios prácticos, experimentales, que despierten el interés y creatividad de los estudiantes, haciéndolos protagonistas de su aprendizaje.
 - a. Siempre

- b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
6. Plantea situaciones significativas, en donde los estudiantes busquen y exploren por sí mismos la temática de estudio, permitiendo que involucren los conocimientos previos con la nueva información.
- a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
7. Implementa proyectos interdisciplinarios para facilitar la comprensión de las actividades de aprendizaje.
- a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
8. Emplea el juego y/o pausas activas en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje que motivan a los estudiantes, para mejorar la atención y fortalecer los aprendizajes.
- a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca
9. Utiliza diferentes técnicas para la organización y comprensión de los temas de estudios como redes semánticas, organizadores gráficos, resúmenes.
- a. Siempre
 - b. Muchas veces
 - c. Algunas veces
 - d. Pocas veces
 - e. Nunca

¡Muchas gracias por su colaboración!

CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES

Indicaciones: Estimados estudiantes, lean atentamente cada una de las preguntas y contesten con sinceridad, marcando con un aspa (X) la alternativa que consideran correcta.

Indicadores	Alternativas				
	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
1. ¿Me gusta asistir a clases todos los días?					
2. ¿Disfruto de las clases que se realizan en el aula?					
3. ¿Doy lo mejor de mi para lograr mis objetivos y metas?					
4. ¿Me encanta iniciar actividades que me hagan sentir bien?					
5. ¿Me divierto, haciendo mis trabajos en el aula?					
6. ¿Estudiar me resulta muy divertido?					
7. ¿Soy un buen estudiante y tengo éxito en el estudio?					
8. ¿Cuándo hago las cosas bien me felicito a mí mismo?					
9. ¿Me gusta hacer actividades nuevas con mis compañeros					
10. ¿Me siento feliz al ayudar a mis compañeros en sus trabajos?					
11. ¿Escucho atentamente las explicaciones del profesor?					
12. ¿Estoy atento en el desarrollo de las clases?					
13. ¿Me gusta participar en el desarrollo de las clases?					
14. ¿Sigo la explicación del profesor, sin hacer interrupciones?					
15. ¿Cuándo me esfuerzo, entiendo muchas de las cosas que me explican?					
16. ¿Pregunto al profesor cuando algo no entiendo?					
17. ¿Comparo los apuntes de mis compañeros con mis anotaciones para aclarar mis dudas?					
18. ¿Escuchas y respetas las opiniones de tus compañeros?					

19. ¿Organizo mi tiempo para cumplir con las tareas encomendadas?					
20. ¿Puedo hacer mis tareas de forma autónoma?					

¡Gracias por tu participación!

Evaluación por juicio de expertos

Juez 1: María Anita Jara Yopla (Especialista en Educación)

INDICADORES	CLARIDAD				COHERENCIA				PERTINENCIA				Sugerencias
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1. Considera que las estrategias que usted utiliza en los procesos de enseñanza y aprendizaje son las más apropiadas para la comprensión de las de actividades desarrolladas con los estudiantes.				X				X				X	
2. Potencia usted en los estudiantes actitudes de autonomía, perseverancia en la búsqueda de soluciones de problemas para la comprensión de las actividades de aprendizaje.				X				X				X	
3. En los procesos de enseñanza y aprendizaje, orienta a los estudiantes para que organicen y comprendan la información mediante técnicas de resúmenes, mapas mentales, redes semánticas, que facilitan la comprensión de las actividades y que permitan ejercitar la memoria.				X				X				X	
4. Incluye en el diseño de su planificación, actividades motivadoras que propicien la participación, mantengan la atención y estimulen a los estudiantes en el logro de aprendizajes.				X				X				X	
5. Propone actividades como dinámicas grupales, ejercicios prácticos, experimentales, que despierten el interés y creatividad de los estudiantes, haciéndolos protagonistas de su aprendizaje.				X				X				X	

6. Plantea situaciones significativas, en donde los estudiantes busquen y exploren por sí mismos la temática de estudio, permitiendo que involucren los conocimientos previos con la nueva información.				X				X				X	
7. Implementa proyectos interdisciplinarios para facilitar la comprensión de las actividades de aprendizaje.				X				X				X	
8. Emplea el juego y/o pausas activas en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje que motivan a los estudiantes, para mejorar la atención y fortalecer los aprendizajes.				X				X				X	
9. Utiliza diferentes técnicas para la organización y comprensión de los temas de estudios como redes semánticas, organizadores gráficos, resúmenes.				X				X				X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento es aplicable, reúne los criterios de claridad, coherencia y pertinencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Jara Yopla María Anita

Nº DNI: 26696759 **Especialidad de validador:** Educación

Cajamarca, 31 de mayo de 2024



Firma del validador
DNI: 26696759

Juez 2: Alberth Oswaldo Aguilar Guevara (Especialista en Educación)

INDICADORES	CLARIDAD				COHERENCIA				PERTINENCIA				Sugerencias
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
10. Considera que las estrategias que usted utiliza en los procesos de enseñanza y aprendizaje son las más apropiadas para la comprensión de las de actividades desarrolladas con los estudiantes.				X				X				X	
11. Potencia usted en los estudiantes actitudes de autonomía, perseverancia en la búsqueda de soluciones de problemas para la comprensión de las actividades de aprendizaje.				X				X				X	
12. En los procesos de enseñanza y aprendizaje, orienta a los estudiantes para que organicen y comprendan la información mediante técnicas de resúmenes, mapas mentales, redes semánticas, que facilitan la comprensión de las actividades y que permitan ejercitar la memoria.				X				X				X	
13. Incluye en el diseño de su planificación, actividades motivadoras que propicien la participación, mantengan la atención y estimulen a los estudiantes en el logro de aprendizajes.				X				X				X	
14. Propone actividades como dinámicas grupales, ejercicios prácticos, experimentales, que despierten el interés y creatividad de los estudiantes, haciéndolos protagonistas de su aprendizaje.				X				X				X	

15. Plantea situaciones significativas, en donde los estudiantes busquen y exploren por sí mismos la temática de estudio, permitiendo que involucren los conocimientos previos con la nueva información.				X				X				X	
16. Implementa proyectos interdisciplinarios para facilitar la comprensión de las actividades de aprendizaje.				X				X				X	
17. Emplea el juego y/o pausas activas en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje que motivan a los estudiantes, para mejorar la atención y fortalecer los aprendizajes.				X				X				X	
18. Utiliza diferentes técnicas para la organización y comprensión de los temas de estudios como redes semánticas, organizadores gráficos, resúmenes.				X				X				X	

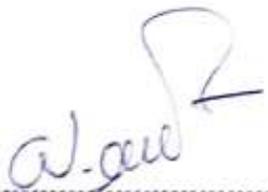
Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento es aplicable, reúne los criterios de claridad, coherencia y pertinencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Aguilar Guevara Alberth Oswaldo

Nº DNI: 26691230 **Especialidad de validador:** Educación

Cajamarca, 31 de mayo de 2024



 Firma del validador
 DNI: 26691230

Juez 1: María Anita Jara Yopla (Especialista en Educación)

DIMENSIONES	INDICADORES	CLARIDAD				COHERENCIA				PERTINENCIA				Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Motivación	3. ¿Me gusta asistir a clases todos los días?				X				X				X	
	4. ¿Disfruto de las clases que se realizan en el aula?				X				X				X	
	5. ¿Doy lo mejor de mi para lograr mis objetivos y metas?				X				X				X	
	6. ¿Me encanta iniciar actividades que me hagan sentir bien?				X				X				X	
	7. ¿Me divierto, haciendo mis trabajos en el aula?				X				X				X	
	8. ¿Estudiar me resulta muy divertido?				X				X				X	
	9. ¿Soy un buen estudiante y tengo éxito en el estudio?				X				X				X	
	10. ¿Cuándo hago las cosas bien me felicito a mí mismo?				X				X				X	
	11. ¿Me gusta hacer actividades nuevas con mis compañeros				X				X				X	
12. ¿Me siento feliz al ayudar a mis compañeros en sus trabajos?				X				X				X		
Atención	13. ¿Escucho atentamente las explicaciones del profesor?				X				X				X	
	14. ¿Estoy atento en el desarrollo de las clases?				X				X				X	

15. ¿Me gusta participar en el desarrollo de las clases?				X				X				X	
16. ¿Sigo la explicación del profesor, sin hacer interrupciones?				X				X				X	
17. ¿Cuándo me esfuerzo, entiendo muchas de las cosas que me explican?				X				X				X	
18. ¿Pregunto al profesor cuando algo no entiendo?				X				X				X	
19. ¿Comparo los apuntes de mis compañeros con mis anotaciones para aclarar mis dudas?				X				X				X	
20. ¿Escuchas y respetas las opiniones de tus compañeros?				X				X				X	
21. ¿Organizo mi tiempo para cumplir con las tareas encomendadas?				X				X				X	
22. ¿Puedo hacer mis tareas de forma autónoma?				X				X				X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento es aplicable, reúne los criterios de claridad, coherencia y pertinencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Jara Yopla María Anita

N° DNI: 26696759 **Especialidad de validador:** Psicología

Cajamarca, 31 de mayo de 2024



Firma del validador
DNI: 26696759

Juez 2: Alberth Oswaldo Aguilar Guevara (Especialista en Educación)

DIMENSIONES	INDICADORES	CLARIDAD				COHERENCIA				PERTINENCIA				Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Motivación	19. ¿Me gusta asistir a clases todos los días?				X				X				X	
	20. ¿Disfruto de las clases que se realizan en el aula?				X				X				X	
	21. ¿Me encanta, cuando escucho la explicación de mi profesor?				X				X				X	
	22. ¿Me gusta participar en el desarrollo de las clases?				X				X				X	
	23. ¿Me divierto, haciendo mis trabajos en el aula?				X				X				X	
	24. ¿Estudiar me resulta muy divertido?				X				X				X	
	25. ¿Soy un buen estudiante y tengo éxito en el estudio?				X				X				X	
	26. ¿Me encanta, cuando explico algo a mis compañeros?				X				X				X	
	27. ¿Me siento feliz al ayudar a mis compañeros en sus trabajos?				X				X				X	
Atención	28. ¿Escucho atentamente las explicaciones del profesor?				X				X				X	
	29. ¿Estoy atento en el desarrollo de las clases?				X				X				X	
	30. ¿Sigo la explicación del profesor, sin hacer interrupciones?				X				X				X	

31. ¿Cuándo me esfuerzo, entiendo muchas de las cosas que me explican?				X				X				X	
32. ¿Pregunto al profesor cuando algo no entiendo?				X				X				X	
33. ¿Comparo los apuntes de mis compañeros con mis anotaciones para aclarar mis dudas?				X				X				X	
34. ¿Escuchas y respetas las opiniones de tus compañeros?				X				X				X	
35. ¿Organizo mi tiempo para cumplir con las tareas encomendadas?				X				X				X	
36. ¿Puedo hacer mis tareas de forma autónoma?				X				X				X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento es aplicable, reúne los criterios de claridad, coherencia y pertinencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Aguilar Guevara Alberth Oswaldo

N° DNI: 26691230 **Especialidad de validador:** Educación

Cajamarca, 31 de mayo de 2024



 Firma del validador
 DNI: 26691230

Consolidado de instrumentos de evaluación

Resultados del cuestionario aplicado a los docentes

N°	Indicadores	Frecuencia					Porcentaje						
		Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
1	Considera que las estrategias que usted utiliza en los procesos de enseñanza y aprendizaje son las más apropiadas para la comprensión de las de actividades desarrolladas con los estudiantes.	7	3	0	0	0	10	70%	30%	0%	0%	0%	100%
2	Potencia usted en los estudiantes actitudes de autonomía, perseverancia en la búsqueda de soluciones de problemas para la comprensión de las actividades de aprendizaje.	7	3	0	0	0	10	70%	30%	0%	0%	0%	100%
3	En los procesos de enseñanza y aprendizaje, orienta a los estudiantes para que organicen y comprendan la información mediante técnicas de resúmenes, mapas mentales, redes semánticas, que facilitan la comprensión de las actividades y que permitan ejercitar la memoria.	7	2	1	0	0	10	70%	20%	10%	0%	0%	100%
4	Incluye en el diseño de su planificación, actividades motivadoras que propicien la participación, mantengan la atención y estimulen a los estudiantes en el logro de aprendizajes.	7	3	0	0	0	10	70%	30%	0%	0%	0%	100%
5	Propone actividades como dinámicas grupales, ejercicios prácticos, experimentales, que despierten el interés y creatividad de los	6	4	0	0	0	10	60%	40%	0%	0%	0%	100%

	estudiantes, haciéndolos protagonistas de su aprendizaje.												
6	Plantea situaciones significativas, en donde los estudiantes busquen y exploren por sí mismos la temática de estudio, permitiendo que involucren los conocimientos previos con la nueva información.	7	3	0	0	0	10	70%	30%	0%	0%	0%	100%
7	Implementa proyectos interdisciplinarios para facilitar la comprensión de las actividades de aprendizaje.	6	2	2	0	0	10	60%	20%	20%	0%	0%	100%
8	Emplea el juego y/o pausas activas en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje que motivan a los estudiantes, para mejorar la atención y fortalecer los aprendizajes.	6	4	0	0	0	10	60%	40%	0%	0%	0%	100%
9	Utiliza diferentes técnicas para la organización y comprensión de los temas de estudios como redes semánticas, organizadores gráficos, resúmenes.	6	2	2	0	0	10	60%	20%	20%	0%	0%	100%

Resultados del cuestionario aplicado a los estudiantes

N°	Indicadores	Frecuencia						Porcentaje					
		Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total	Siempre	Muchas veces	Algunas veces	Pocas veces	Nunca	Total
1	¿Me gusta asistir a clases todos los días?	21	6	3	0	0	30	70%	20%	10%	0%	0%	100%
2	¿Disfruto de las clases que se realizan en el aula?	10	14	6	0	0	30	33%	47%	20%	0%	0%	100%
3	¿Doy lo mejor de mi para lograr mis objetivos y metas?	16	10	4	0	0	30	53%	33%	13%	0%	0%	100%
4	¿Me encanta iniciar actividades que me hagan sentir bien?	21	5	4	0	0	30	70%	17%	13%	0%	0%	100%
5	¿Me divierto, haciendo mis trabajos en el aula?	15	10	5	0	0	30	50%	33%	17%	0%	0%	100%
6	¿Estudiar me resulta muy divertido?	5	19	6	0	0	30	17%	63%	20%	0%	0%	100%
7	¿Soy un buen estudiante y tengo éxito en el estudio?	10	14	6	0	0	30	33%	47%	20%	0%	0%	100%
8	¿Cuándo hago las cosas bien me felicito a mí mismo?	20	6	4	0	0	30	67%	20%	13%	0%	0%	100%
9	¿Me gusta hacer actividades nuevas con mis compañeros	13	13	4	0	0	30	43%	43%	13%	0%	0%	100%
10	¿Me siento feliz al ayudar a mis compañeros en sus trabajos?	7	19	4	0	0	30	23%	63%	13%	0%	0%	100%
11	¿Escucho atentamente las explicaciones del profesor?	18	11	1	0	0	30	60%	37%	3%	0%	0%	100%
12	¿Estoy atento en el desarrollo de las clases?	11	15	4	0	0	30	37%	50%	13%	0%	0%	100%
13	¿Me gusta participar en el desarrollo de las clases?	9	16	5	0	0	30	30%	53%	17%	0%	0%	100%

14	¿Sigo la explicación del profesor, sin hacer interrupciones?	11	13	6	0	0	30	37%	43%	20%	0%	0%	100%
15	¿Cuándo me esfuerzo, entiendo muchas de las cosas que me explican?	18	9	3	0	0	30	60%	30%	10%	0%	0%	100%
16	¿Pregunto al profesor cuando algo no entiendo?	11	12	7	0	0	30	37%	40%	23%	0%	0%	100%
17	¿Comparo los apuntes de mis compañeros con mis anotaciones para aclarar mis dudas?	8	15	7	0	0	30	27%	50%	23%	0%	0%	100%
18	¿Escucho y respeto las opiniones de tus compañeros?	11	15	4	0	0	30	37%	50%	13%	0%	0%	100%
19	¿Organizo mi tiempo para cumplir con las tareas encomendadas?	21	8	1	0	0	30	70%	27%	3%	0%	0%	100%
20	¿Puedo hacer mis tareas de forma autónoma?	18	9	3	0	0	30	60%	30%	10%	0%	0%	100%