

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



**PERCEPCIÓN DE ESPECIALISTAS DE UNA UNIVERSIDAD
PARTICULAR SOBRE LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS
NEUROEDUCATIVAS PARA LA ENSEÑANZA EN EL NIVEL
SECUNDARIO**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER EN EDUCACIÓN**

AUTOR

DIANA ELIZET VALLADOLID DE LA CRUZ

ASESOR

ANGEL JOHEL CENTURIÓN LARREA

<https://orcid.org/0000-0002-7169-7680>

Chiclayo, 2021

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT	4
I. INTRODUCCIÓN	5
II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
IV. MARCO TEÓRICO.....	8
V. METODOLOGÍA Y RESULTADOS ESPERADOS.....	21
VI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	27
VII. PRESUPUESTO	28
VIII. COLABORADORES	28
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
X. ANEXOS	34

RESUMEN

En la educación básica regular peruana se ha generado avances progresivos en el marco de la calidad docente. Sin embargo, en el departamento de Lambayeque aún se evidencian deficiencias en la labor de enseñanza por falta de estrategias pedagógicas. Este problema según las estadísticas educativas analizadas, se genera por el desconocimiento y falta de capacitación de los maestros sobre las nuevas metodologías de enseñanza. Por eso, la presente investigación se ha desarrollado con el objetivo de analizar las percepciones de especialistas respecto a la enseñanza con estrategias neuroeducativas en el nivel secundario. Dado que, son actuales y adaptables para las múltiples áreas de enseñanza. Además de ir acorde con el modelo educativo que se desarrolla en el Currículo de Educación Básica Regular peruano. Para lograr el objetivo antes planteado, se ha optado por realizar una investigación bajo los lineamientos del paradigma naturalista, con un enfoque cualitativo y mediante un diseño fenomenológico. Como instrumento para la recolección de datos se ha considerado una entrevista semiestructurada. Esta será aplicada a cuatro especialistas educativos de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Para posteriormente generar la reflexión a sus perspectivas con el método interpretativo y descriptivo. Al finalizar la investigación se espera recolectar y plasmar en las conclusiones del trabajo las perspectivas de los especialistas sobre la utilidad y necesidad de implementar saberes neuropsicológicos en el campo educativo.

Palabras clave: Enseñanza, método de enseñanza, neuropsicología

ABSTRACT

Progressive advances have been made in Peruvian regular basic education in terms of teacher quality. However, in the department of Lambayeque there are still deficiencies in teaching due to the lack of pedagogical strategies. This problem, according to the educational statistics analyzed, is generated by the lack of knowledge and training of teachers on new teaching methodologies. For this reason, the present research has been developed with the objective of analyzing the perceptions of specialists regarding teaching with neuroeducational strategies at the secondary level. Since, they are current and adaptable for multiple teaching areas. In addition to being in accordance with the educational model developed in the Peruvian Regular Basic Education Curriculum. In order to achieve the aforementioned objective, it has been decided to conduct a research under the guidelines of the naturalistic paradigm, with a qualitative approach and through a phenomenological design. A semi-structured interview was used as an instrument for data collection. This will be applied to four educational specialists of the Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. To later generate the reflection to their perspectives with the interpretative and descriptive method. At the end of the research it is expected to collect and reflect in the conclusions of the work the perspectives of the specialists on the usefulness and necessity of implementing neuropsychological knowledge in the educational field.

Keywords: Teaching, teaching method, neuropsychology.

I. INTRODUCCIÓN

Situación Problemática

La educación requiere de un manejo amplio de estrategias y una didáctica propia de cada docente. Porque el rol de un maestro en el siglo XXI, no es asignar tareas y mecanizar a los estudiantes. Sino que, dependiendo de su contexto y sobre todo de su grupo de estudiantes debe buscar situaciones óptimas para un aprendizaje significativo. Con la finalidad que los estudiantes que formen sean competentes y útiles para la sociedad del presente y futuro. Aquella que exige jóvenes creativos, innovadores, líderes comunicativos y con capacidades en áreas modernas como la informática.

Sin embargo, la labor docente en la educación básica regular peruana. Específicamente, en el nivel secundario, se sigue desarrollando de manera deficiente. Especialmente, en materia de estrategias pedagógicas. Generando así que sus estudiantes no alcancen su verdadero potencial. Este hecho es causado porque la escuela peruana se ha quedado anclada en la enseñanza en masa con un aprendizaje estandarizado. Dejando de lado las necesidades y nuevas herramientas educativas. Pero sobre todo las nuevas prácticas pedagógicas que se pueden incluir en la enseñanza (Rojas, 2015).

A nivel mundial se considera que es necesario el fortalecimiento docente. Dado que, se ven grandes vacíos en relación al manejo de nuevas herramientas como las TIC. Además, en el último estudio aplicado por La Cumbre Mundial para la Innovación en Educación (2015) se sigue resaltando la falta de calidad docente. Hecho que se ve reflejado en los resultados anuales de los estudiantes y que causa gran preocupación a la comunidad educativa del mundo. Por ello, se ha centrado desde entonces la atención en programas de capacitación docente y planes para mejorar su formación. Porque se consideran ejes necesarios para que ellos se mantengan actualizados con nuevas metodologías y estrategias pedagógicas.

En el nivel internacional, el problema de la falta de metodologías y estrategias docente ha sido abordado de manera creativa. Dado que, el Banco de Desarrollo de América Latina y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales en 2019, presentaron la publicación de políticas exitosas de desarrollo profesional docente. Centrándose en experiencias replicables de cuatro países (Brasil, Colombia, Ecuador y Uruguay). En la presente publicación se resaltó el punto que un docente no es mejor solo por los conocimientos que posee. Sino por su capacidad para compartirlos mediante técnicas y

estrategias que trasciendan en los estudiantes. Es decir, un docente debe saber cómo acompañar y guiar a sus estudiantes hacia el conocimiento.

A nivel nacional, la realidad es preocupante; ya que, las dificultades para la labor docente aumentan dependiendo de la zona del país donde se labore. En zonas rurales el aplicar estrategias innovadoras es un trabajo que debe dejarse de lado. Porque hay otras necesidades más importantes, como el superar el analfabetismo y la deserción escolar. Además, de las pocas asesorías u espacios de capacitación que se generan para los docentes en temas de estrategias pedagógicas actuales. Pero en las zonas urbanas también se genera un abandono a las nuevas metodologías, porque la educación se basa en estándares obsoletos. Por eso, el Ministerio de Educación en 2019, mediante su entonces vocera la ministra Flor Pablo, resaltaron que reforzarán las estrategias pedagógicas para zonas rurales y urbanas. Todo esto mediante la denominada “Movilización por la mejora de los aprendizajes de estudiantes peruanos”.

En relación al presente trabajo investigativo, se debe resaltar que se tomará como grupo de interés a los docentes de la región Lambayeque. Para generar un estudio adecuado de la realidad problemática de manera más específica. Para ello, se contará con las perspectivas de experto en el campo educativo y de la psicología educativa pertenecientes a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Cabe resaltar que, se consideraron dichas áreas por ser cercanas a la realidad de interés en la región y por ser las más idóneas para una evaluación del grado de aporte de las estrategias neuroeducativas. Además, estos especialistas permitirán conceptualizar de mejor manera la problemática de la falta de estrategia en la enseñanza impartida por los docentes del nivel secundario en Lambayeque.

Sin duda el problema localizado en el departamento de Lambayeque es producto de múltiples sucesos. Pero se resaltan causas significativas. La primera es la falta de capacitación en relación a estrategias educativas que los docentes han recibido. Según ENEDU (2019), en el año 2018 en Lambayeque las autoridades educativas designaron 33 horas al mes para temas de capacitación. Sin embargo, el cumplimiento de estas capacitaciones varió dependiendo la zona dónde vive el docente (urbana o rural) y los intereses del mismo. La segunda causa es el nivel académico del docente de la región. Dado que, en el nivel secundario solo el 75% de docentes son especialistas de sus áreas. Dejando así un porcentaje equivalente al 25% de maestros asimilados por algún criterio, en el rol de la enseñanza (ESCALE, 2017).

La última causa sería la centralización docente en reducir el alarmante problema del retraso escolar. Dado que, hasta el 2017, se observaba que en la provincia de Ferreñafe había un aproximado de 16.9% de estudiantes con al menos dos años de retraso educativo. Realidad que se reitera en otras provincias del departamento de Lambayeque. Esto ejemplifica de manera muy clara como el rol del docente se puede ver limitado por problemáticas de mayor impacto (ESCALE, 2017). Sin duda el conjunto de las causas ya señaladas trae consecuencias alarmantes en el proceso de enseñanza. Pero a modo de síntesis se puede señalar que todo lo mencionado solo genera una esquematización y mecanización docente.

II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto de investigación es de gran importancia desde el *punto de vista práctico*; ya que, contribuye a la resolución del problema de los docentes para aplicar estrategias neuroeducativas en el desarrollo de sus sesiones de enseñanza-aprendizajes. Problemática observada a nivel mundial, nacional y local. Por eso, el análisis de las percepciones de expertos que se llevará a cabo en la presente investigación se considera un aporte significativo para la comunidad docente y educativa. Dado que, brindará 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.

Desde el *punto de vista teórico*, la presente investigación se justifica porque proporciona un marco teórico en base a comentarios de especialistas en temas educativos y neuroeducativos. Permitiendo así, que la integración del campo neurológico y educativo se realice de la mejor manera. Pero, sobre todo, con el realce de estrategias adaptadas a las realidades educativas y a los lineamientos del Currículo Nacional de Educación Básica Regular peruano.

Desde el *punto de vista metodológico*, es importante resaltar que en el presente trabajo investigativo. Se emplean 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. Finalmente, los resultados, válidos y confiables, podrán ser empleados por otros investigadores que aborden la problemática de

las dificultades docentes para aplicar estrategias neuroeducativas en el desarrollo de las sesiones de aprendizajes

Finalmente, la investigación realizada se justifica desde el *punto de vista social*. Dado que, es de suma importancia identificar el rol de las estrategias educativas. Mismas que, se realizan en aulas con el único fin de poder lograr un aprendizaje significativo. Por eso, informar a los docentes de la relación que posee el aprendizaje con la aplicación de estrategias. Específicamente, las estrategias neuroeducativas se han vuelto indispensable en el siglo XXI. En relación a los beneficios directos con el campo educativo. Se puede mencionar que el presente trabajo, busca generar espacios adecuados para el aprendizaje, mediado con estrategias neuroeducativas.

III. OBJETIVOS DE LA

INVESTIGACIÓN Objetivo

general

Analizar las percepciones de especialistas respecto a la enseñanza con estrategias neuroeducativas en el nivel secundario en Lambayeque.

Objetivos específicos

- Analizar las percepciones de especialistas respecto al rol de la enseñanza en la integración de estrategias neuroeducativas para el desarrollo de clases en el nivel de secundaria en Lambayeque.
- Analizar las percepciones de especialistas respecto al uso de las estrategias neuroeducativas para el desarrollo de clases en el nivel secundaria en Lambayeque.

IV. MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Hasta el momento se han identificado los siguientes antecedentes.

Dorregaray (2020) desarrolló una investigación en alumnos de tecnología médica en la Universidad Peruana los Andes. El estudio se centró en la relación significativa entre la neuroeducación y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes. El grupo de estudio de

esta investigación fueron estudiantes de V ciclo de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Peruana Los Andes – 2019. La investigación realizada es de tipo aplicada con enfoque cuantitativo. En relación a su diseño se puede decir que es no experimental, transversal y correlacional. Es no experimental, porque no se da la posibilidad de manipular las variables. Es transversal, porque se realiza la investigación de la variable en solo un año. Es correlacionar, porque emplea la asociación entre las variables para obtener resultados. La técnica aplicada fue la encuesta, mediante el instrumento del cuestionario. Las conclusiones obtenidas se resumen en dos premisas. La primera es que existe una relación muy fuerte entre las dos variables estudiadas. Mientras que, la segunda es que el empleo de manera adecuada de las técnicas de la neuroeducación y las estrategias de aprendizaje mejoran el rendimiento en la Universidad. Este trabajo se relaciona con el presente estudio en dos aspectos. El primero son las variables; es decir, la neuroeducación y las estrategias. Mismas que, se buscarán desarrollar a lo largo del presente trabajo para lograr un mejor entendimiento de la realidad estudiada. El último aspecto es el tiempo de duración es decir un año. Tiempo en el que se plantea observar y recolectar los datos necesarios para desarrollar un mejor conocimiento del problema delimitado.

Huanca (2017) desarrolló una investigación en la I.E 55005 - Divino Maestro del distrito de Andahuaylas. El estudio buscó calcular el nivel de conocimiento de las estrategias neuroeducativas por parte de los docentes. Por eso, el grupo de estudio estuvo integrado por docentes del nivel primario de la institución educativa antes mencionada. Esta investigación fue de tipo descriptivo; ya que, su objetivo era recopilar información para enriquecer el conocimiento científico en relación a las variables establecidas. Su diseño fue no experimental, porque solo se observaron los fenómenos que ocurren en el contexto natural, sin generar ninguna alteración. Con esta mirada del estudio se aplicó la técnica de encuesta, mediante el instrumento del cuestionario. Los resultados obtenidos resaltan la importancia de conocer y aplicar estrategias neuroeducativas. Para mejorar la calidad educativa en las aulas, porque normalmente los docentes poseen muy poco conocimiento de todo lo que está implicado en el proceso de aprendizaje. Este trabajo se relaciona con el presente estudio, por la importancia que se da al docente. Mismo que, debe conocer cómo funciona el cerebro y cómo se pueden articular las estrategias para generar un aprendizaje significativo. Además, es importante resaltar la no manipulación en la investigación. Dado que, en la presente investigación también se está buscando no alterar el sesgo de los participantes en relación a las variables de estudio.

Escarlet (2018) desarrolló una investigación desarrollada en el Colegio Comunidad Educativa Universal y del Colegio Kipling de Guatemala. Con este estudio buscaba conocer las estrategias neuroeducativas que son empleadas por los docentes, así como las fortalezas y debilidades del proceso de aprendizaje-enseñanza. La población estuvo conformada por doce docentes con edades entre los 20 y 40 años. Para ser más específicos, en la población había 10 docentes mujeres y 2 docentes hombres. La investigación fue de tipo descriptivo; ya que, solo se centró en conocer e interpretar la naturaleza de las variables en su grupo de estudio. En la recolección de datos, se empleó una lista de cotejo y una prueba objetiva. También es importante resaltar que los ítems de la investigación fueron cuatro: criterios de movimiento, motivación, ritmo y alimentación. Al analizar dichos criterios se concluyó que los docentes sí cuentan con conocimientos de estrategias neuroeducativas. Pero, sobre todo, si los aplican al momento de desarrollar sus sesiones de clase. Este trabajo se relaciona con el presente estudio, principalmente por su grupo de estudio (los docentes). Dado que, los consideran importantes para la implementación de estrategias de aprendizaje que realmente apoyen en el aprendizaje significativo. Además, es relevante el conocimiento de lo que implica el proceso neuroeducativo. Hecho que en el presente trabajo también se busca desarrollar.

Saquicela (2019) desarrolló una investigación en el Colegio San Gabriel de Ecuador. Su grupo de estudio estuvo conformado por las cuatro docentes mujeres de la institución antes mencionada. La metodología empleada se basa en el método de inducción-deducción. Dado que, se partió de lo general hacía lo particular. El enfoque del estudio fue cualitativo- descriptivo, porque se realizó una investigación indagatoria. El método empleado fue el hermenéutico, para poder entender el fenómeno que se estaba observando. También es importante resaltar que el campo de la investigación fue experimental, con el fin de lograr entender los puntos de vista de los docentes ante las estrategias neuroeducativas. La técnica de observación investigativa fue el grupo focal y una encuesta, que sirvieron para conocer las apreciaciones del tema por parte del docente. Este trabajo se relaciona con el presente estudio en dos aspectos. El primero y más resaltante es el enfoque (cualitativo). Mismo que es considerado en este trabajo, porque es el más idóneo para comprender mejor las percepciones de los especialistas sobre las estrategias neuroeducativas. El último aspecto son las variables (estrategias y neuroeducación), que son consideradas para comprender el problema y generar conclusiones que orienten al desarrollo de sesiones de clase más productivas.

Bases Teóricas

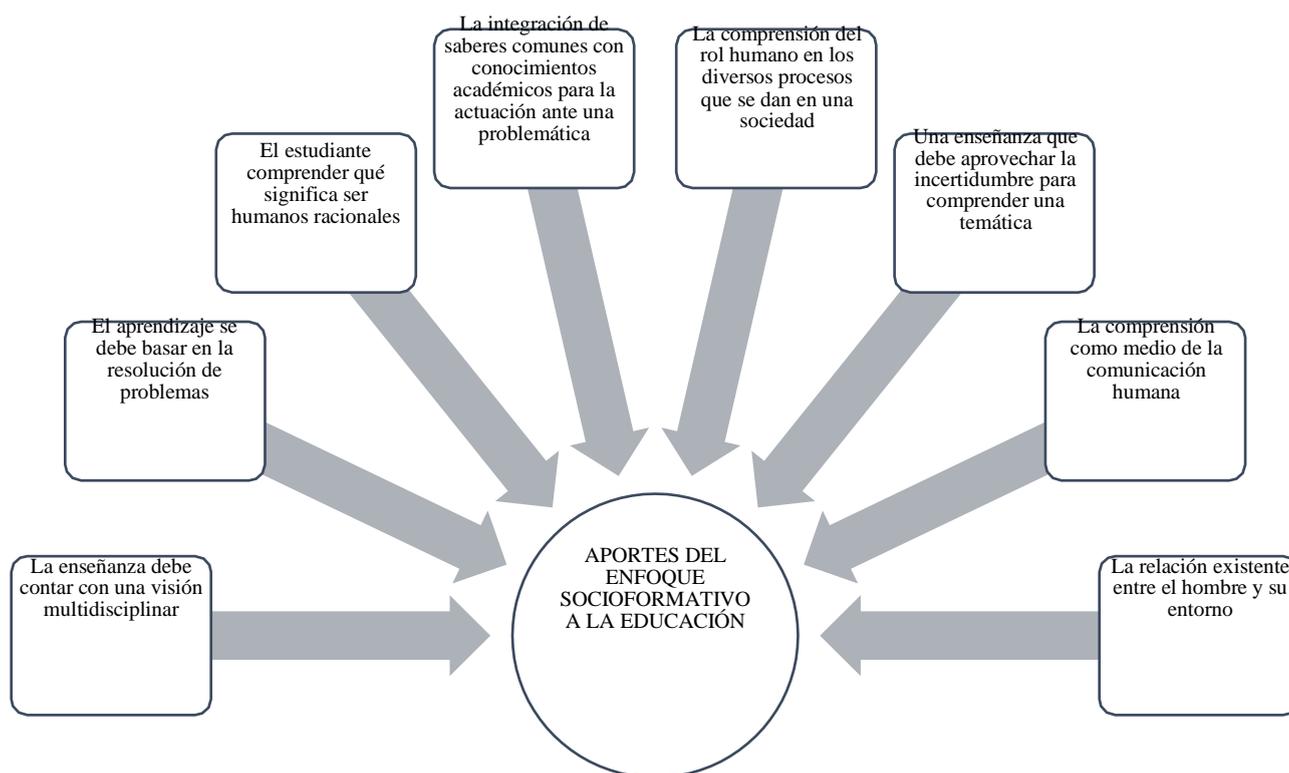
Enseñanza con el enfoque socioformativo

Antes de ampliar lo que implica una enseñanza bajo el modelo socioformativo, es necesario delimitar a que se alude con el término enseñanza. Sin duda, la concepción de enseñanza se puede emplear en múltiples áreas de la vida. Pero en el campo educativo ha sido un término polémico. Dado que, en los inicios de la educación se consideraba que aludía solo al dictado de clases. Resaltando que el rol docente debía ser el protagónico y figura de poder e imposición. Sin embargo, actualmente, se conceptualiza como el acto de impartir conocimiento; pero de manera consciente y con un compromiso moral con la sociedad (Granata, 2000). Cabe resaltar que, en el siglo XXI, el rol del docente se reajustó la idea al de un guía. Es decir, él será el encargado de orientar y reforzar de manera grupal e individual a su grupo de estudio.

En relación a la enseñanza con un enfoque socioformativo, es importante resaltar que es un resultado de la evolución educativa a través de décadas. Esta mirada pedagógica, se estructura en base a problemas o proyectos de cambio. Mismos que, se desarrollan aplicando diversos saberes (previos o nuevos). Con el único objetivo de desarrollar competencias en el estudiante. Dichas competencias deben permitirle que se realice como persona y como agente de cambio en la sociedad a la que pertenece. (Tobón, 2005). Sin duda, la esencia de esta mirada educativa es muy útil para educar a los futuros ciudadanos de manera óptima.

Así mismo, es importante destacar que bajo este enfoque el rol docente se ajusta. Ahora él es considerado un guía y mediador entre el estudiante y el saber. Dado que, la didáctica socioformativa señala que el maestro debe proponer retos problemáticos del entorno. Para que el estudiante aprenda mientras genere soluciones y propuestas de impacto. Así mismo, es importante saber que el educando no se queda solo en el proceso. Porque el profesor está en la obligación de compartir herramientas y retroalimentaciones que le servirán para que ellos logren superar su reto de manera exitosa (Tobón, 2005). En otras palabras, el maestro promueve la creatividad y autonomía en sus estudiantes mediante tareas reales. Mientras que, el estudiante fortalecerá sus saberes en áreas como el emprendimiento, la exploración y la intervención adecuada en su realidad próxima.

Como se ha podido observar los lineamientos pedagógicos que genera el enfoque socioformativo son de impacto en la educación del siglo XXI. Porque se centra en el desarrollo de capacidades, conocimientos, actitudes, habilidades y valores en cada estudiante (Tobón, 2005). Morin (citado por Tobón, 2005) señala que los aportes más importantes del este enfoque se pueden resumir en siete apartados.



Metodología del enfoque socioformativo

El enfoque socioformativo, según Tobón (2005) basa su metodología en tres criterios. El primero es saber ser, que resalta la importancia de abordar el desarrollo de las competencias con una postura crítica. El segundo criterio es saber conocer, este indica que es necesario conocer la estructura básica de la competencia que se busca desarrollar. Finalmente, se encuentra el criterio de saber hacer. El cual pone énfasis en la descripción de la competencia a trabajar y los componentes claves para el desarrollo adecuado del trabajo en aula. Todos los criterios antes señalados se complementan entre sí y son guías fundamentales para la labor docente.

Sin duda las competencias son la base para el trabajo de este enfoque. Por eso no es inusual que las autoridades educativas las consideren en la evaluación del aprendizaje. En el Perú, el Ministerio de Educación señala que la evaluación en la educación básica debe generarse en base al desarrollo de competencia del estudiante. Por eso, resalta la utilidad de recursos diversos que permitan conocer la destrezas, habilidades, actitudes y saberes que el estudiante ha logrado generar en base a las situaciones significativas que se propagan en las aulas. En relación al modo de revisar si se ha desarrollado o no una competencia en determinada actividad. Se cuenta con el Currículo Nacional de Educación Básica guía general de la educación peruana. Donde especifica que el logro del estudiante debe evaluarse por escalas (MINEDU, 2020).

NIVEL DE LOGRO DE LA COMPETENCIA		
ESCALA	SIGNIFICADO	DESCRIPCIÓN
AD	Logro destacado	El estudiante demuestra que su aprendizaje es superior a los criterios de la competencia trabajada en aula.
A	Logro esperado	El estudiante logra la competencia en el tiempo establecido y con los criterios especificado a trabajar.
B	En proceso	Es estudiante necesita de un acompañamiento docente para lograr estar cerca del cumplimiento de la competencia.
C	En inicio	El estudiante no logra desarrollar la competencia de manera satisfactoria.
<i>Guía de evaluación para el logro de competencias según MINEDU (2020).</i>		

Para terminar el presente apartado. Cabe mencionar que es importante delimitar tanto la metodología del enfoque socioformativo. Pero también es necesario contextualizarlo a la realidad del país (Perú). Para que así se genere una mejor noción de lo que se está trabajando en aulas actualmente. En relación a la presente investigación, el conocer los estándares y lineamientos pedagógicos permitirá entender el actuar docente y generar conclusiones desde la neuroeducación que sean posibles de adecuar en la enseñanza.

Implicancias de la neuroeducación

El término neuroeducación es relativamente nuevo. Sin embargo, existen múltiples acercamientos a su definición. De las cuales se pueden resaltar dos. La primera es brindada por Béjar (2014), quien menciona que la neuroeducación tratar de emplear saberes basados en la neuroimagen. Para comprender el actuar del cerebro con su entorno en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La última definición considerada es de Mora (2014) quien señala que la neuroeducación es una nueva visión de enseñanza basada en el funcionamiento del cerebro. Por eso es normal que pertenezca al campo de la neurociencia. En otras palabras, se puede decir que el objetivo de este campo científico es desarrollar el pensamiento crítico en el estudiante sobre el mundo abstracto y simbólico que lo rodea.

Actualmente, se conoce que cerebro humano posee ciento de millones de conexiones neurales. Mismas que permiten la transmisión de información entre el exterior y el organismo humano. Dentro de todo este sistema armado, destacan las neuronas. Quienes son responsables de la formación de esquemas mentales y el correcto procesamiento informativo. En el campo educativo, se destacan tres procesos cerebrales realizados por las neuronas: el pensamiento, la actividad atencional y la memoria. El primero, considerado un proceso cognitivo fundamental para el aprendizaje. El segundo, destacado por ser un eje valioso para el desarrollo de saberes. Finalmente, en relación a la memoria se puede resaltar que es una función neuronal. Basada en el registro, la codificación, la retención y el almacenamiento de información (Yucra, 2016).

Como se ha podido observar el campo neurológico, tiene base científica. Pero, los resultados son útiles en el área educativa. Dentro de sus aportes a la pedagogía se destacan dos saberes. El primero es que el aprendizaje se vincula estrechamente con el pensamiento y la actividad emocional. El segundo aporte es que el aspecto emocional influye significativamente en el funcionamiento cerebral. En otras palabras, la neuroeducación resalta el rol de las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje y considera al aprendizaje como el resultado de un conjunto de procesos cerebrales (Yucra, 2016). Sin duda, los aportes antes mencionados permiten al docente conceptualizar de manera más lógica y humana su rol en las aulas. Generando así una educación con conocimientos científicos y mediante procesos activos para el desarrollo cerebral.

En relación a la educación implementada en Perú, se puede resaltar que la integración de saberes neurológicos en las planificaciones y realizaciones de clases es posible. Dado que, como se ha mencionado en el apartado anterior, el Currículo Nacional se centra en el enfoque socioformativo. Mismo que, resaltar la influencia del contexto en el desarrollo del aprendizaje. Idea que también es promovida desde la mirada neuroeducativa. Porque en este campo se considera que las estrategias neurodidácticas deben adecuarse dependiendo del clima educativo y el contexto que es cercano a cada estudiante.

Procesos del aprendizaje

Es importante saber que el neuroaprendizaje es una disciplina compleja. Dado que, combina la psicología, la pedagogía y la neurología para explicar el proceso que realiza el cerebro en el momento del aprendizaje. Porque el proceso de aprendizaje involucra tanto al cuerpo, el cerebro y el entorno. Es decir, el cuerpo funciona como una estación receptora de los estímulos externos generados en los entornos de un individuo (Pherez et al., 2017).

Detallando más el proceso cerebral de la información se puede decir que parte desde un “estímulo”. El que según Jensen (2008) es generado cuando el cerebro capta algo novedoso en su entorno. Pero también se puede causar cuando la persona hace algo nuevo en algún momento determinado de su vida. Cabe resaltar que, así como los estímulos nuevos generan un impacto atencional en las personas. Aquellos ejercicios conocidos refuerzan las vías neurales existentes. Generando así una estructura mental más duradera. Sin duda en el aula los docentes buscan promover experiencias nuevas y repetir las vivencias efectivas constantemente. Para así lograr asombro y captar la atención de sus estudiantes. Con la única finalidad de que se genere un aprendizaje significativo en su grupo de estudio.

Luego de la captación del estímulo las células cerebrales actúan generando un cambio de voltaje en la membrana celular. Este suceso es necesario para que se logre la transmisión del mensaje al centro cerebral correspondiente. Pero, sobre todo, se genera un fortalecimiento de dendritas. Mismas que intervienen en el proceso de la recepción y envío del estímulo. Cuando ya se genera el aprendizaje surgen las conocidas sinapsis cerebrales (Jensen, 2008). Como se puede observar la neuroeducación no es una ciencia al margen de los lineamientos educativos. Sino que, complementa el saber pedagógico mediante la explicación del proceso que sucede en la enseñanza-aprendizaje.

Aprendizaje en la adolescencia

Considerando que los estudiantes del nivel secundario en Perú son adolescentes. Es importante saber que se conoce desde el campo neuroeducativo. Porque sin duda el aprendizaje varía dependiendo de la edad y nivel escolar del educando. Caicedo (2012) menciona que en esta etapa se sigue desarrollando zonas cerebrales como el área prefrontal. Pero sin duda lo más resaltante es que en esta etapa de la vida humana las personas fortalecen el proceso que marcarán su futuro. Dentro del proceso a desarrollar resaltan los procesos mentales, la memoria, la toma de decisiones, la planeación y otras útiles para una integración social efectiva. Mismos que, se estimulan por el cambio de ambiente que experimenta el estudiante. Quien se empieza a alejar de los padres e integrarse a grupos nuevos con intereses en común. Conociendo esta conjetura es entendible porqué actividades que tengan que ver con resolución de problemas o desarrollo grupal resultan de interés para los adolescentes. Quienes se apropian de la actividad y solo recurren a su docente para obtener aclaración de dudas que surgen en el proceso.

Modelo de estilo de aprendizaje

La neuroeducación señala cómo es que ocurre el proceso de aprendizaje. Basándose en múltiples modelos cerebrales. Sin embargo, en el presente trabajo se ha considerado idóneo el modelo de cerebro total.



El cerebro total es un modelo generado por Ned Herrmann en 1989. En este diseño cerebral se plantea una estructura basada en el cerebro superior y el límbico. Partes que luego se delimitan en cuatro cuadrantes. Para poder identificar la actividad cerebral que se genera cuando una persona realiza un proceso o estrategia en específico (Caicedo, 2012). Sus aportes se basan en los primeros modelos cerebrales, que buscaban explicar por qué una persona aprende mejor arte y otra matemática. Sin duda es el modelo más completo y detallado. Además, permite entender porque se afirma que un estudiante no está usando solo el 20% de su cerebro cuando resuelve un ejercicio matemático. Sino que, se ve obligado a usar su capacidad cerebral al 100%. Porque todos los procesos neurales son organizados e integrados.

Actualmente, este modelo es el más aceptado. No solo por la organización detallada del funcionamiento del cerebro. Sino porque en la educación se ha aceptado que el desarrollo de una competencia no se genera de manera aislada. Un ejemplo contextualizado en la educación peruana, puede ser el siguiente: Aunque una docente del área de comunicación planifique su sesión para trabajar la competencia de “Escribe diversos tipos de textos en su lengua materna”, el estudiante también va a fortalecer la competencia de “Lee textos escritos en su lengua materna”. Porque no podrá generar un producto escrito sin antes informarse y entender el tema que trabajará.

Como se ha observado este modelo trabaja bajo cuatro cuadrantes. Mismos que emplea para poder especificar la pedagogía que puede emplear el docente en las aulas para trabajar sus sesiones de aprendizaje. Según Cisneros (2004) si el docente busca trabajar el cuadrante cortical izquierdo. Es recomendable que desarrolle su sesión considerando sucesos racionales y ejercicios lógicos. Así mismo es importante fomentar un clima de convivencia armoniosa para que los estudiantes puedan motivarse y tomen un papel activo. Si el centro de trabajo es el cuadrante límbico izquierdo, es necesario que el docente se muestre flexible y abierto al diálogo. Generando actividades que permitan el constante trabajo en equipo y la participación sin temor al error. Es recomendable que para trabajar este cuadrante el docente busque productos que evidencien el espíritu crítico y la libertad de opinión. Para estos dos cuadrantes es importante tener en cuenta la lógica y la crítica analítica. Porque son las principales características del cerebro izquierdo.

Cuando el trabajo se centre en el cuadrante límbico derecho. Es necesario generar espacios de socialización continua. Con continuos estímulos porque el grupo de estudiantes tienden a comunicarse mucho y ser muy sensitivos con su entorno. Para este tipo de grupo la docente debe procurar evitar el perfeccionismo. Dado que, puede generar un bloqueo mental y rechazo a la actividad en el estudiante. Si el trabajo será en el cuadrante cortical derecho. El docente debe promover actividades lúdicas con tendencia a la imaginación. En otras palabras, las clases planificadas de manera monótona genera desinterés. Pero las actividades que obliguen al grupo a expresarse de manera creativa serán puentes perfectos para el aprendizaje significativo (Cisneros, 2004). El hemisferio derecho necesita de recursos estratégicos innovadores y planificaciones flexibles.

Todo lo señalado se centra en un modelo cerebral y en lineamiento pedagógicos que permiten la aplicación de estrategias. Aunque las actividades se han especificado por cuadrantes. El docente de nivel secundario, puede combinar estrategias de los cuatro cuadrantes para poder mantener el equilibrio en sus sesiones de aprendizaje. Pero, sobre todo, puede identificar el tipo de procesamiento que realiza cada estudiante lo que ayudará en su evaluación de logro de competencias. Como se ha podido observar la integración de estrategias neuroeducativas es un hecho factible en la educación peruana. Más aún en la educación lambayecana para trabajar con adolescentes del nivel secundario.

Definición de Términos

Enseñanza

Enseñar consiste en compartir, guiar y fomentar la adquisición de un nuevo saber en los estudiantes. Cabe resaltar que esta actividad debe incentivar aprendizajes significativos. Es decir, de utilidad tanto para el ámbito académico como social (Cousinet, 2014).

Según Monereo (citado por Huerta, 2015) enseñar es la acción de comunicar algún conocimiento, habilidad o experiencia a alguien. Todo ello mediante un conjunto de métodos, técnicas, en definitiva, procedimientos adecuados para el contenido que se quiere enseñar. Actualmente, es considerado como el proceso donde los docentes ayudan a los estudiantes a llegar al conocimiento (Huerta, 2015).

Competencia

Una competencia es la habilidad que posee una persona para combinar múltiples capacidades. Con la finalidad de lograr la resolución de un problema o generar la ejecución de un proyecto de impacto en su vida (MINEDU, 2020).

Estrategias pedagógicas

Se consideran estrategias pedagógicas a las acciones que hace el docente a lo largo de sus sesiones de clases. Es importante saber que para que una acción docente sea considerada estrategia debe promover y/o guiar al aprendizaje (Gamboa et al, 2016).

Modelo educativo

Un modelo educativo es la confirmación de un paradigma educativo. Sin duda para que un paradigma obtenga el grado de modelo debe pasar por un largo proceso. Pero sobre todo debe responder a una necesidad educativa (Tünnermann, 2008).

Enfoque educativo

Los enfoques educativos son diversos. Pero a modo de concepto se puede mencionar que un enfoque es lineamiento de cómo se debe abordar la enseñanza y cómo se debe evaluar al estudiante. Generando así, pautas importantes para que cada sesión de aprendizaje desarrollada sean apoyo para un aprendizaje significativo (MINEDU, 2020).

Nivel de logro

El nivel de logro consiste en la descripción de los criterios evaluativos que presenta una determinada actividad en el ámbito educativo. Por eso, es considerado parte esencial de los lineamientos educativos. Dado que, ayudan a comprender el progreso que está llevando cada estudiante (MINEDU, 2020).

Educación Básica Regular

Según el Ministerio de Educación (2020), la Educación Básica Regular abarca la enseñanza de niños y adolescentes. Mediante diversos niveles educativos como inicial, primaria y secundaria. Cabe resaltar, que en cada grado se especifica un ciclo educativo. Por eso, desde inicial a secundaria el estudiante atraviesa siete ciclos académicos.

Metodología docente

La metodología docente es definida como la manera en que el docente enseña. Por lo tanto, es normal que cuando se quiera evaluar al docente en su rendimiento se evalúe cómo enseña, qué recurso emplea y las técnicas y estrategias que emplea en sus sesiones de aprendizaje (Fortea, 2019).

Estrategias neuroeducativas

Referirse a estrategias neuroeducativas es aludir a las actividades que realiza un docente para promover el aprendizaje. Solamente que, dichas actividades se generarán con el objetivo de mantener la motivación e interés del estudiante. Llegando a considerarse estrategia acciones tan sencillas como el generar juegos que impliquen la movilidad del estudiante (Escarlet, 2018).

Neurodidáctica

La Neurodidáctica es un conjunto de saberes que orienta el actuar pedagógico basándose en conocimiento del campo neurocientífico. Con la única finalidad de potenciar los procesos inmersos en la enseñanza docente (Gamo, citado por Yucra, 2016).

La neurodidáctica es el resultado de la combinación entre la psicología cognitiva, la pedagogía y la neurociencia. Actualmente, se le considera un enfoque encargado de explicar el funcionamiento del cerebro en relación a la atención, la diversidad y los entornos. Todo esto con el objetivo de generar intereses de acuerdo a las experiencias que posee cada persona en su determinada etapa de desarrollo (Pherez et al., 2017).

Conexiones sinápticas

Las conexiones sinápticas son las conexiones celulares que se realizan en el proceso de aprendizaje. Las células causantes de este suceso son las neuronas, mismas que son estimuladas por el entorno del individuo (Jensen, 2008).

Problema significativo

Según Chávez (2018), una situación problemática es una realidad que genera vacíos comprensivos y representan un reto en el proceso de aprendizaje. Sin embargo, son los mejores medios para que el estudiante desarrolle interés y busque comprender a profundidad el tema. Ese proceso usualmente desencadena en una solución que permite afianzar el aprendizaje.

V. METODOLOGÍA Y RESULTADOS ESPERADOS

Tipo y nivel de investigación

La presente investigación se desarrolla bajo el paradigma naturalista. Porque se estudiará a las personas, sus expresiones y sobre todo percepciones en sus contextos naturales. Sobre el tema de la enseñanza basada en estrategias neuroeducativas. Además, este paradigma señala firmemente que los eventos sean analizados tal y como suceden (Sampieri et al, 2018). Hecho que es necesario e indispensable en el presente trabajo, para así poder compartir conclusiones acertadas, verídicas y útiles a la comunidad educativa.

Se asumió una investigación con enfoque cualitativo. Dado que, estudia los significados de las acciones humanas y la vida social. Es decir, se genera una interpretación mediante la comprensión del significado y la acción. Cabe resaltar que este enfoque busca la objetividad en cada interpretación de la evidencia recolectada (Güereca et al., 2016). En la presente investigación, el enfoque mencionado ayudará porque se expresa una problemática referida a una realidad y la información necesaria se obtiene directamente de las percepciones de los especialistas implicados en el tema.

El diseño que se trabaja en la presente propuesta es la fenomenología. Misma que trata de describir la experiencia sin necesidad de explicaciones causales (Holstein y Gubrium citado por Sandoval, 2002). Es decir, busca entender la forma en que una realidad es vivida no en la realidad que lo rodea.

Así mismo es importante resaltar que los métodos considerados son el interpretativo y el descriptivo. El primero, porque se buscaba lograr una interpretación de expertos en el ámbito educativo sobre las estrategias neuroeducativas. Por eso se puede comprender que cada comentario vertido por los expertos va a ser diferente y dependiendo de su subjetividad (Güereca et al., 2016). Mientras que, el segundo por ser necesario para una buena observación mediante la atención, sensaciones, percepciones y la reflexión.

Muestreo de la investigación

El muestreo en una investigación cualitativa según Penalva et al (2015), está conformado por aquellos individuos que aportarán con sus perspectivas a la investigación. En este caso se alude a los especialistas que serán partícipes de la entrevista. Dado el enfoque investigativo para el presente trabajo se ha establecido un muestreo conformado por 4 especialistas de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Cabe resaltar, que el muestreo es no probabilístico. Por eso, la elección de los entrevistados no se generó en masa. Sino según el cumplimiento de ciertos criterios de selección.

Criterios de selección

El muestreo de la presente investigación está conformado en base a diversos aspectos útiles para el análisis de datos. Empezando con la delimitación de los expertos; ya que, para el presente estudio se hace necesario y útil la perspectiva que poseen docentes especialistas y psicólogos educativos. Mismo que, conocen la realidad educativa de la región Lambayeque y que pueden valorar con base teórica la utilidad de las estrategias neuroeducativa. Un segundo aspecto a considerar fue la generación de un grupo homogéneo. Es decir, un grupo con un perfil semejante para que la información recolectada sea más verídica al momento de generar las conclusiones del presente trabajo.

También es necesario destacar que el criterio de la oportunidad, ha sido considerado para el desarrollo de la investigación. Dado que, encontrar conocedores de la temática trabajada en el presente proyecto es tedioso. Sin embargo, se ha conseguido que personas expertas concedan un momento de su día para participar en la entrevista. Sin duda, este criterio se relaciona muy bien con la generación de una muestra por conveniencia. Porque en este último aspecto también influye la cercanía que se ha generado anteriormente entre el entrevistador y el entrevistado. Para la colaboración en un proyecto de esta semejanza.

Perfil de colaboradores

El grupo seleccionado para la entrevista se pueden dividir en dos grandes grupos. El primero es el grupo de docentes con experiencia en nivel secundario. Pero que además poseen un saber de la influencia de las estrategias psicopedagógicas en el proceso de la enseñanza. El segundo grupo, es conformado por psicólogos educativos. Mismos que conocen una gama amplia de estrategias importantes para un aprendizaje significativo. Pero, sobre todo, son conocedores de la influencia de la neuroeducación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como se puede observar el grupo es homogéneo y con características necesarias para generar un análisis correcto de la problemática localizada.

Técnicas, instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación se ha considerado que la técnica más adecuada para la recolección de las perspectivas de especialistas es la entrevista semiestructurada. La entrevista en el campo investigativo destaca por su gran apoyo para la recolección y obtención de información útil para un estudio. El principal recurso para la aplicación de una entrevista es la conversación entre entrevistador y entrevistado. Cabe resaltar que la conversación se logra desarrollar en base a preguntas y respuestas. Para que los comentarios recolectados sean significativos para analizar la problemática delimitada y generar las propuestas de mejora (Penalva et al, 2015).

En relación al instrumento de recolección de datos. Se ha considerado una guía de entrevista. Dado que, las entrevistas semiestructuradas se caracterizan por contar con una planeación que oriente al investigador en relación a lo que busca conocer. Además, que la guía es el elemento que genera profundidad temática en la entrevista. Al generar una línea coherente entre los temas y subtema que se quieren consultar al grupo de estudio. Finalmente, es importante destacar que una guía de entrevista semiestructurada es de carácter flexible. Es decir, permitirá al investigador reformular preguntas y omitir algunas dependiendo la participación del entrevistado (Penalva et al, 2015).

Consideraciones éticas

La ética en la investigación permite que todo investigador de a conocer un nuevo estudio científico con un gran nivel moral en relación al manejo de la información compartida (Salazar et al, 2018). Por eso en el presente proyecto se ha considerado el respeto a los lineamientos éticos de toda investigación. Primero, la objetividad, intenta mejorar un problema de una realidad observada y el conocimiento. Segundo, la honestidad, los datos que se logren obtener serán precisados sin sufrir alteraciones ni cambios. Tercero, respeto a los derechos de autor, todo trabajo del que fue sacado información textual y parafrástica está con su respectiva cita conforme al manual de la 7ma edición de normas APA. Cuarto, La igualdad, los estudiantes con los que se trabajará serán tratados sin ninguna diferencia ya sea social, cultural, económica y académica. Por último, los integrantes, no sufren consecuencias negativas y tampoco son vistos como medios y recursos, sino como entes beneficiarios principales.

Cada actividad o etapa que se llegue a realizar dentro del proceso de investigación será bajo el consentimiento informado para cada uno de los sujetos, con la finalidad de no alterar el bienestar de las personas que estarán involucradas. Seguidamente, este trabajo se rige bajo el reglamento y normativa de la casa de estudio USAT a la que pertenece el autor.

Resultados esperados

En primera instancia se espera recolectar las perspectivas de los especialistas en relación a la implementación de estrategias neuroeducativas en la enseñanza del nivel secundario en Lambayeque, de manera exitosa. Posteriormente, se espera que el análisis de las respuestas recolectadas cumpla con los criterios básicos como la veracidad y utilidad. Para que así se pueda generar conclusiones con aportes significativos para la comunidad educativa.

Operacionalización de las categorías

Categorías <i>Definición conceptual</i>	Sub categorías	Indicadores	Preguntas	Técnica - Instrumento	Escala valorativa
<p align="center">Enseñanza</p> <p>Enseñar consiste en compartir, guiar y fomentar la adquisición de un nuevo saber en los estudiantes (Cousinet, 2014).</p>	<p align="center">Metodología docente</p>	<p align="center">El docente como mediador</p>	<p>¿Cuál es el perfil de los docentes de educación secundaria?</p> <p>Según su percepción, el docente de secundaria ¿Cómo asume actualmente su rol como mediador de los aprendizajes?</p>	<p align="center">Entrevista semiestructurada / Instrumento guía de entrevista</p>	<p align="center">Open coding</p>
		<p align="center">Centralidad en el estudiante</p>	<p>¿Actualmente, los docentes de educación secundaria centran su práctica en el estudiante? ¿Qué acciones reflejan eso?</p>		
		<p align="center">Modelo pedagógico</p>	<p align="center">Educación basada en competencias.</p>		

		Contexto del estudiante	¿Cómo el docente de educación secundaria toma en cuenta el contexto particular de cada uno de sus estudiantes?		
<p>Estrategias Neuroeducativas</p> <p>Las estrategias neuroeducativas son las actividades que realiza un docente para promover el aprendizaje. Basándose en la motivación y el interés (Escarlet, 2018).</p>	Impacto en la educación	Conocimiento sobre neuroeducación.	¿Cómo perciben los docentes de educación secundaria la neuroeducación?		
			Según sus percepciones y experiencias considera que ¿Los docentes lambayecanos involucran a la neuroeducación en su práctica docente? ¿Por qué?		
	Relación con el servicio docente	Herramientas que brinda la neuroeducación.	¿Qué herramientas fundamentadas en la neuroeducación han incorporado los docentes de secundaria en su práctica?		
			Aportes de la neurología a la educación.		

VII. PRESUPUESTO

Egresos	Costo unitario en s/.	Cantidad	Total
Internet	70	12	840
Plan de datos para celular	30	2	60
Servicios (variados)	50	10	500
Total			1400

Financiamiento

El trabajo estará financiado por el autor e investigador del proyecto.

VIII. COLABORADORES

Para la presente investigación, se contará con el apoyo voluntario de los especialistas. Mismos que amablemente ceden un momento de su tiempo y conocimiento para generar de la mejor manera el proyecto. Ellos se comprometen a establecer un horario determinado para que la recolección de perspectiva mediante la entrevista sea posible.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Béjar, M. (2014). *Neuroeducación. Padres Y Maestros / Journal of Parents and Teachers*.
 Revista PyM, 355 (1), 49-53.
<https://revistas.comillas.edu/index.php/padresymaestros/article/view/2622>
- Buenas prácticas de maestros en América Latina que se pueden replicar. (2019, 15 de agosto). *Banco de Desarrollo de América Latina*.
<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/08/buenas-practicas-de-maestros-en-america-latina-que-se-pueden-replicar/>
- Caicedo López, H. (2012). *Neuroaprendizaje una propuesta educativa*. (1ra. ed.). Ediciones de la U.
- Cisneros Verdeja, A. (2004). *Manual de estilos de aprendizaje*.
- Cousinet, R. (2014). *Qué es enseñar*. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 8(8), 15.
http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.6598/pr.6598.pdf
- Dorregaray Limachi, J. (2020). *Neuroeducación y estrategias de aprendizaje en estudiante de la escuela profesional de tecnología médica de la Universidad Peruana Los Andes*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias e Informática].
<http://repositorio.upci.edu.pe/handle/upci/144>
- ESCALE. (2017). *Decisiones basadas en evidencias*.
http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=83f95f6b-59a2-491d-bdce-032a924a6553&groupId=10156

- Escarlet Acajabón, 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/publijrcifuentes/TESIS/2018/05/09/Acajabon-Sochil.pdf>
- Forteza Bagán, M. Á. (2019). *Metodologías didácticas para la enseñanza/aprendizaje de competencias*. (2da. ed.). Univeritat Jaume I.
<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/182369/MDU1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gamboa Mora, M. C., García Sandoval, Y., & Beltrán Acosta, M. (2016). *Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo*.
- Granata, M., Barale, C. & Chada, M. (2000). *La enseñanza y la didáctica. Aproximaciones a la construcción de una nueva relación*. Fundamentos en Humanidades, I (1). ISSN: 1515. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18400103>
- Güereca Torres, R., Blásquez Martínez, L & López Moreno, I. (2016). *Guía para la investigación cualitativa: etnografía, estudio de caso e historia de vida*. (1ra. ed.). Casa abierta.
http://www.ler.uam.mx/work/models/UAMLerma/Resource/290/1/images/guia_investigacion_cualitativa_etnografia.pdf
- Huanca Fernández, E. (2017). *Nivel de conocimiento de las estrategias neuroeducativa en docentes de la institución educativa N° 55005 "Divino Maestro", Andahuaylas-*

Apurímac, 2017. [Trabajo de investigación, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8054>

Huertas, M. (2015). *La estrategia en el aprendizaje. Una guía básica para profesores y estudiantes*. Editorial Magisterio.

INEI. (2019). *Principales resultados de la encuesta nacional a instituciones educativas de nivel inicial, primaria y secundaria, 2018*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1684/libro.pdf

Jensen, E. (2008). *Cerebro y aprendizaje-Competencias e implicaciones educativas*. (2da. ed.). Narcea Ediciones.

MINEDU. (2019, 28 de junio). *MINEDU reforzará estrategias pedagógicas para zonas rurales y urbanas* [Comunicado de prensa].
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/noticias/45182-minedu-reforzara-estrategias-pedagogicas-para-zonas-rurales-y-urbanas>

MINEDU. (2020). *Definiciones básicas y temas educativos investigados*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaless/Est/Lib1684/cap04.pdf

MINEDU. (2020). *Resolución Viceministerial. N°00094-2020. Norma que regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de la Educación Básica*.
[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N_094-2020-](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N_094-2020-MINEDU.pdf)

MINEDU.pdf

- Mora Teruel, F. (2014). *Neuroeducación. Solo se puede aprender lo que se ama* (1ra. ed.). Alianza Editorial.
- Penalva, C., Alaminos, A., Francés, F., & Santacreu, Ó. (2015). *La investigación cualitativa: técnicas de investigación y análisis con Atlas. ti.* (1ra. ed.). Pydlos Ediciones.
- Pherez, G., Vargas, S. & Jerez, J. (2017). *Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: Herramientas para mejorar la praxis del docente. Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 18(34), 149-166.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-89532018000100149&lang=en
- Rojas Huerta, A. M. (2015). *Retos a la educación peruana en el siglo XXI. REICE: revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(1), 101-115. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/551/55143412006/html/index.html>
- Salazar Raymond, M. B., Icaza Guevara, M. F., & Alejo Machado, O. A. (2018). *La importancia de la ética en la investigación. Universidad y Sociedad*, 10(1), 305-311. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Sampieri Hernández, R. & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* (7 ma. ed.). McGraw Hill.
- Sandoval Casilimas, C. (2002). *Investigación cualitativa.* (2da. ed.). ICFES.
- Saquicela Richards, C. E. (2019). *"La neuroeducación como una herramienta pedagógica dentro de las praxis de los docentes de Educación General Básica Elemental*

en el Colegio San Gabriel". [Trabajo de investigación, Pontificia Universidad Católica del Educador]. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16664>

Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ecoe ediciones.
<http://atlas.umss.edu.bo:8080/xmlui/handle/123456789/1152>

Tünnermann Berneheim, C. (2008). *Modelos educativos y académicos*. (1ra. ed.). Editorial Hispaner.
<https://www.enriquebolanos.org/media/publicacion/Modelos%20educativos%20y%20academicos.pdf>

World Innovation Summit For Education (2015, 3 de noviembre). WISE comunica los resultados de la Encuesta 2015: “*Conectando la educación con el mundo real*” [Comunicado de prensa]. https://www.wise-qatar.org/app/uploads/2019/04/spanish_pr_2015_wise_survey.pdf

Yucra, J. (2016). *El cerebro humano y su relación con el proceso de aprendizaje*. *Educación*, (22), 24-26. <https://doi.org/10.33539/educacion.2016.n22.1140>

X. ANEXOS

ANEXO 1: Reporte de similitud del proyecto

PERCEPCIÓN DE ESPECIALISTAS DE UNA UNIVERSIDAD PARTICULAR SOBRE LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS NEUROEDUCATIVAS PARA LA ENSEÑANZA EN EL NIVEL SECUNDARIO.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
2	repositorio.upci.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	www.caf.com Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	1%

ANEXO 2: Matriz de consistencia

F. PROBLEMA	OBJETIVOS	CATEGORÍAS DIMENSIONES/ SUBDIMENSIONES						
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuáles son las percepciones de especialistas respecto a la enseñanza con estrategias neuroeducativas para el nivel secundario en Lambayeque?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuáles son las percepciones de especialistas respecto al rol de la enseñanza en la integración de estrategias neuroeducativas para el desarrollo de clases en el nivel de secundaria en Lambayeque?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Analizar las percepciones de especialistas respecto a la enseñanza con estrategias neuroeducativas en el nivel secundario en Lambayeque.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Analizar las percepciones de especialistas respecto al rol de la enseñanza en la integración de estrategias neuroeducativas para el desarrollo de clases en el nivel de secundaria en Lambayeque.</p> <p>Analizar las percepciones de especialistas respecto al uso de las estrategias neuroeducativas</p>	<p>Categoría 1: Enseñanza</p> <table border="1" data-bbox="1337 683 1877 1283"> <thead> <tr> <th data-bbox="1337 683 1552 794">Sub categorías</th> <th data-bbox="1552 683 1877 794">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1337 922 1552 1018">Metodología docente</td> <td data-bbox="1552 820 1877 1018"> <ul style="list-style-type: none"> ● El docente como mediador ● Centralidad en el estudiante </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1337 1018 1552 1283">Modelo pedagógico</td> <td data-bbox="1552 1018 1877 1283"> <ul style="list-style-type: none"> ● Educación basada en competencias ● Contexto del estudiante </td> </tr> </tbody> </table> <p>Categoría 2: Estrategias Neuroeducativas</p>	Sub categorías	Indicadores	Metodología docente	<ul style="list-style-type: none"> ● El docente como mediador ● Centralidad en el estudiante 	Modelo pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación basada en competencias ● Contexto del estudiante
Sub categorías	Indicadores							
Metodología docente	<ul style="list-style-type: none"> ● El docente como mediador ● Centralidad en el estudiante 							
Modelo pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> ● Educación basada en competencias ● Contexto del estudiante 							

¿Cuáles son las percepciones de especialistas respecto al uso de las estrategias neuroeducativas para el desarrollo de clases en el nivel secundaria en Lambayeque?	para el desarrollo de clases en el nivel secundaria en Lambayeque.	Sub categorías	Indicadores
		Impacto en la educación	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre neuroeducación
		Relación con el servicio docente	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas que brinda la neuroeducación • Aportes de la neurología a la educación
MÉTODO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MUESTREO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
Método: Interpretativo y descriptivo. Diseño: Fenomenológico.	El muestreo está conformado por 4 especialistas de la universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.	Técnica: Entrevista Instrumentos: Guía de entrevista.	