

## **APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE BASADO EN TÉCNICAS DE PNL Y NEUROCIENCIAS EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE ADMINISTRACIÓN. CASO DACEA-UJAT.**

María de la Cruz Baeza Priego<sup>1</sup>

Francisco Javier Jiménez Tecillo<sup>2</sup>

### **Resumen.**

La Programación Neurolingüística (PNL) y las Neurociencias, representan una oportunidad para fortalecer las estrategias de aprendizaje dentro del aula en todos los niveles, incluyendo la educación superior, generando aprendizajes significativos y de valor. A partir del enfoque cualitativo, se aplicaron técnicas neurodidácticas y de PNL en un grupo de alumnos de segundo semestre de la licenciatura en administración de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas (DACEA) de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), considerando estrategias como el rapport, el reencuadre, el anclaje, la competitividad, la colaboración entre compañeros, la aplicación de evaluaciones multicolaborativas, la aplicación de juegos educativos, retos y recompensas de aprendizaje. Como resultado, se mejoró el aprovechamiento escolar, la destreza y la competitividad de los alumnos; ya que mejoraron sus calificaciones, desarrollaron un gusto por la clase y lograron aprendizajes significativos. El uso de técnicas de PNL y de neurociencias, tiene un impacto positivo en valores como la persistencia, la paciencia, la autodeterminación; lo que ocasiona que los alumnos desarrollen neuroplasticidad.

**Palabras Clave:** Programación Neurolingüística, Neurociencias, Universidad.

## **APPLICATION OF LEARNING STRATEGIES BASED ON NLP AND NEUROSCIENCE TECHNIQUES IN UNIVERSITY BUSINESS STUDENTS. DACEA-UJAT CASE STUDY**

### **Abstract:**

Neuro-linguistic programming (NLP) and neuroscience represent an opportunity to strengthen learning strategies in the classroom at all levels, including higher education, generating

---

<sup>1</sup> Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. baezapriego@hotmail.com.

<sup>2</sup> Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. tecillo3302@gmail.com

meaningful and valuable learning. Using a qualitative approach, neurodidactic and NLP techniques were applied to a group of second-semester students of the bachelor's degree in administration from the Academic Division of Economic and Administrative Sciences (DACEA) at the Juárez Autonomous University of Tabasco (UJAT). Strategies such as rapport, reframing, anchoring, competitiveness, peer collaboration, multi-collaborative assessments, educational games, challenges, and learning rewards were considered. As a result, students' academic achievement, skill, and competitiveness improved; they improved their grades, developed a passion for the classroom, and achieved meaningful learning. The use of NLP and neuroscience techniques has a positive impact on values such as persistence, patience, and self-determination. Which causes students to develop neuroplasticity.

**Keywords:** Neurolinguistic Programming, Neuroscience, University.

## 1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, los desafíos educativos son complejos y multidimensionales, que se vinculan con el avance tecnológico y las transformaciones culturales, que han generado nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje, como la educación a distancia y el aprendizaje híbrido. A esto, la innovación es fundamental para adaptar los contenidos a los nuevos ritmos de aprendizaje, usando herramientas como la minería de datos y la inteligencia artificial (Caicedo et. al., 2025).

Los procesos pedagógicos que se dan en todos los niveles, aprovechan la creatividad, en un proceso educativo caracterizado por la interacción y la participación de todos los actores, con la guía de todos los actores para generar un desarrollo social y cambiar la realidad; en actividades donde el alumno selecciona, organiza y transforma la información que recibe. La educación, por tal, tiene el objeto de integrar los contenidos, para comprender la realidad local con un pensamiento crítico y reflexivo. Aquí, es donde aparece el aprendizaje significativo donde se dan nuevos significados a la información, basado en una planificación educativa, donde el alumno experimenta nuevas formas de captar la información (Gómez, et. al., 2019).

En las aulas, existe un aprendizaje mecanicista, que se basa en repetir y memorizar información, con un rol pasivo para el estudiante, quien solo es receptor de conocimiento. Lo cual debe cambiar para que el alumno sea un agente activo, dejando atrás la formación transmisionista, para que el alumno reconstruya conceptos y estructuras de pensamiento para la solución de problemas de su ambiente. El aprendizaje debe ser consciente, responsable, garantizando la comprensión y no la memorización. Hasta aquí el aprendizaje significativo aparece como un vínculo entre conocimientos y experiencias, haciendo que el alumno aproveche los conocimientos existentes que son fruto de sus experiencias sociales y educativas, que se conjuntan con la estructura cognitiva del alumno para construir nuevos aprendizajes, que puede recordar y comprender en su mente, para que el docente le ayude a descubrirlos y utilizarlos para que le sean útiles en su vida profesional (Roa, 2021).

Con base en la tradición, se ha considerado al aprendizaje como factor para el cambio conductual, no obstante, al aprendizaje va más allá de la transformación conductual, porque debe llevar a la creación de significados a partir del conocimiento y su aplicabilidad. En las aulas, los profesores enfrentan dificultades para alcanzar el aprendizaje significativo, por lo que deben estimular su aplicación. En la educación universitaria, los docentes gestionan y aplican técnicas y herramientas que se acompañan de destrezas sociales, habilidades cognitivas,

actitudes y valores morales, sentido común y tacto profesional. La formación académica actual, debe permitir el empoderamiento estudiantil, para dar respuesta a las exigencias sociales, para llevar al alumno a la autoformación, la resolución de problemas, el análisis reflexivo, el trabajo en equipo, el emprendimiento y la formación integral (Intriago, et. al., 2022).

La transformación educativa debe adaptarse a las demandas cambiantes del siglo XXI, donde el aprendizaje significativo surge como elemento clave para la innovación educativa. El aprendizaje significativo es clave para que los alumnos conecten nueva información con sus conocimientos previos y experiencias, promoviendo la comprensión profunda de los conceptos y categorías, haciendo uso de conexiones lógicas y funcionales que les permitan inmovilizar y emplear la información de manera eficiente. Allí la innovación educativa se alimenta de la capacidad de los estudiantes para construir conexiones reales entre lo que aprenden en el aula y el mundo que les rodea, impulsando que lo aprendido se aplique a situaciones de la vida diaria, con creatividad y un pensamiento crítico, preparándolos para salir adelante de los desafíos de la sociedad actual. Con este enfoque, los conocimientos en la memoria a largo plazo son primordiales, donde la retención de la información es duradera y persistente. Esto requiere la motivación del estudiante para adquirir conocimientos, convierte a los docentes en guías y facilitadores del aprendizaje, haciendo que los alumnos exploren, cuestionen y descubran. La pedagogía desde esta perspectiva se centra en el alumno, siendo el profesor un catalizador para que el estudiante construya sus propios significados y conexiones, para una comprensión más profunda a corto plazo, para el desarrollo de habilidades para el aprendizaje continuo, en lo que los alumnos sean aprendices autónomos y motivados (Cahuasa, 2024).

Para un estudiante el aprender es poder atribuir. Al estudiante se le atribuye la posibilidad de usar (utilidad) el nuevo contenido aprendido relacionándolo con el conocimiento previo. El proceso de aprendizaje significativo está definido por la serie de actividades significativas que ejecuta, y actitudes realizadas por el estudiante; las mismas le proporcionan experiencia, y a la vez esta produce un cambio relativamente permanente en sus contenidos de aprendizaje. Como lo manifiesta Ondas (2009, como se citó en Olaya y Ramírez, 2015), el estudiante participa de la investigación y se hace un proceso para que anclen los conocimientos nuevos a partir de los anteriores (Parra y Mejia, 2022, p. 3).

En la educación universitaria, la integración de principios de la neurociencia hace posible potenciar de manera significativa el rendimiento académico de los estudiantes. A través de este enfoque conocido como neuroeducación, se busca aplicar los descubrimientos de la neurociencia con la finalidad de mejorar las estrategias pedagógicas y optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Maldonado et al., 2023). Diversos estudios sobre el rendimiento académico en estudiantes universitarios hacen referencia a distintas variables que son condicionantes, dentro de las cuales se encuentra: la didáctica del docente al seleccionar el método de enseñanza, estrategias y objetivos de aprendizaje, baja motivación respecto al aprendizaje, entre otras (De La Cruz, 2024, pp. 2126-2127).

La implementación de técnicas de neurociencias y PNL, genera una plasticidad neural o neuroplasticidad, que es la capacidad que tienen las redes neuronales para modificarse a lo largo del desarrollo ontogenético. Esto reconoce que el ambiente modula la actividad genética, para reconstruir la información almacenada, con interconexiones que sirven para la vida cotidiana, ejerciendo el potencial del sistema nervioso de cambiar tanto anatómica como fisiológicamente

para constituir conexiones nerviosas en respuesta a la información nueva, la estimulación sensorial, el desarrollo, la disfunción o el daño (Araya y Espinoza, 2020).

De este modo, la neurociencia, junto con la PNL, han demostrado que tienen un potencial para mejorar el proceso de aprendizaje y el entorno de enseñanza, donde la aplicación de estrategias es esencial, para la promoción de un aprendizaje social y emocional, integrando técnicas de estas disciplinas que están en creciente estudio (Vargas, et. al., 2024).

## **2. OBJETIVO**

El objetivo de esta investigación es describir los efectos del uso de técnicas de Programación Neurolingüística (PNL) y Neurociencias en estudiantes de Licenciatura en Administración, a través de un estudio de casos, que mejore la generación de aprendizajes significativos.

## **3. MÉTODO**

La investigación es de corte cualitativo, se aplicaron técnicas neurodidácticas y de PNL en un grupo de alumnos de segundo semestre de la licenciatura en administración de la División Académica de Ciencias Económico Administrativas (DACEA) de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), considerando estrategias como el rapport, el reencuadre, el anclaje, la competitividad, la colaboración entre compañeros, la aplicación de evaluaciones multicolaborativas, la aplicación de juegos educativos, retos y recompensas de aprendizaje. Por lo tanto, se utilizó como técnica el estudio de caso para conocer las características, particularidades y efectos de las técnicas de PNL y neurociencias en estudiantes universitarios; considerando fenómenos como la neuroplasticidad. El estudio es descriptivo, porque se abordará el proceso de enseñanza-aprendizaje y el papel de las estrategias de aprendizaje en el mismo. De igual forma es explicativo, porque a través de la aplicación de las técnicas de PNL y neurociencias influyen en la creación de aprendizajes significativos. Para el análisis documental se utilizaron libros, artículos científicos, notas de opinión e informes de organizaciones vinculadas con el sector educativo (Hernandez, et. al., 2014).

## **4. RESULTADOS**

En todo este proceso el docente se puede apoyar de estrategias neurocientíficas y de PNL que le permitirán elaborar actividades y materiales didácticos que consolidarán el desempeño académico, con apoyo de una comunicación asertiva, haciendo que el acto pedagógico de la enseñanza-aprendizaje sea una experiencia significativa que impulse habilidades a través de la práctica (Arjona, et. al., 2021).

Lo que se incrusta en el proceso de aprendizaje que a través de concepciones y enfoques permite que el alumno aprenda algo. Para esto, son relevantes las actividades mentales y emocionales que se generan en el estudiante para adquirir nuevos conocimientos gracias a la interacción entre el individuo y su ambiente, que puede ser influido por factores como la motivación, la atención, la memoria, la comprensión, entre otros. Para tal efecto, las estrategias pedagógicas basadas en la experiencia vivida son efectivas para mejorar los resultados del aprendizaje. El estudio de técnicas de la PNL podría ser ventajoso para adaptar la enseñanza a los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes y, así, maximizar su potencial de aprendizaje (Sanabria, 2023).

Con base en los anterior se aplicaron las siguientes técnicas de PNL y Neurociencias a 22 alumnos del segundo semestre de la licenciatura en administración de la materia de Contabilidad Administrativa, de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla 1.** Descripción de técnicas de PNL y Neurociencias aplicadas en el aula de clases.

Técnicas aplicadas		Observaciones
PNL	Neurociencias	
Rapport	Competitividad entre compañeros	El clima de confianza entre compañeros fue mejorando y con ello se logró un espíritu de competencia sana en la entrega de las actividades, estableciéndose metas específicas.  La puntualidad del profesor fue un aspecto crucial dado que incrementaba el interés de los estudiantes.
Reencuadre	Evaluaciones multicolaborativas	Al inicio del ciclo escolar algunos estudiantes mostraron poco interés por la materia y un tanto más se sentían frustrados, con la técnica del reencuadre se modificaron en parte, la percepción sobre la materia, por lo que se logró que ellos mismos se atrevieran a realizar actividades compartiendo puntos de vista con sus compañeros, proponiendo nuevas formas de resolver una situación.
Anclaje	Juegos adicionales	Los sistemas de aprendizaje se reforzaron con actividades interactivas a través de juegos educativos.  El anclaje resulto de valiosa ayuda, sobre todo para aquellos estudiantes con nerviosismo y estrés a la materia, se establecieron junto con ellos sistemas de anclaje para generar confianza y seguridad en la solución de problemas inherentes a los temas de la materia.

Fuente: Elaboración propia con las técnicas aplicadas en el aula de clases.

De acuerdo a lo citado por (Riera–Flores y Romo-Maroto, 2021), la PNL juega un papel crucial en el fomento del conocimiento a través del proceso de comunicación, intrínsecamente vinculado con el desarrollo del lenguaje, en este sentido, para lograr mejorar la comunicación se aplicaron los tres canales de percepción: Auditivo, visual y Kinestésico para el diseño de estrategias de aprendizaje en clases, mejorando la comunicación y los entornos de aprendizaje de los alumnos, se propició el deseo de sobresalir y lograr mejorar las notas en clases.

Es importante mencionar que “las personas que son capaces de participar en conversaciones más complejas comprenden diferentes perspectivas y expresan sus puntos de vista, son quienes desarrollan y explotan las habilidades lingüísticas” (Morán, 2025, p. 2).

Es prioritario que el docente considere los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes para que el conocimiento llegue a todos por igual. Generar nuevos entornos de aprendizaje a través de diferentes actividades dinámicas es significativo para conducir el conocimiento. Esto favorece el rompimiento de las barreras de la educación tradicional. El maestro es el encargado de formar un ambiente donde los estudiantes disfruten lo que aprenden. No obstante, no están motivados hacia el aprendizaje como una experiencia agradable. La PNL despliega ejercicios de estimulación cerebral que auxilian a generar actividades cerebrales que permiten conectar nuevas ideas y estar atentos. La PNL origina una sintonía en el salón, lo que es preciso para una buena comunicación con el docente. Las representaciones internas dentro de la PNL ayudan a relacionar una definitiva emoción con un recuerdo o aprendizaje nuevo ya que está probado que las emociones coadyuvan para recordar hechos. Los resultados muestran que al interior del aula no se vinculan experiencias agradables al conocimiento, por lo que se tendrá la dificultad en transmitir los conocimientos a la memoria de largo plazo (Riera y Romo, 2020).

La puesta en marcha de técnicas de PNL en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mejora el desarrollo de habilidades intrapersonales en la educación superior. Esto permite una comunicación eficaz al permitir la interacción y la modificación de conductas (Romero, et al., 2012).

Además, lo anterior, genera una automotivación y conllevan a la autocomprensión del alumno, al ser tolerante ante determinada situación. Lo que favorece el autoaprendizaje y, por ende, un mejor rendimiento académico. Así se fortalece la transferencia del conocimiento, elevando la calidad del aprendizaje del alumno, al tiempo que se mejora la relación profesor-alumno en el entorno actual de la era digital (Sanabria, 2023).

En tiempos de la era digital, un profesor creativo e innovador, es que utiliza las herramientas disponibles para interactuar con sus alumnos; siendo capaz de conocer e identificar los diversos estilos de aprendizaje, habilidades, capacidades, gustos, preferencias, emociones y brinda oportunidades para su desarrollo.

Para ello, debe orientar el comportamiento de sus alumnos, para conectar con sus pensamientos. De igual forma debe generar cambios en el estudiante a nivel cognitivo y afectivo, donde puede apoyarse de la PNL. La comunicación asertiva es otro factor que direccionará el proceso de enseñanza-aprendizaje y que aumentará la generación de aprendizajes significativos (Montañés y Rodríguez, 2023). Aunado, debe fomentar el pensamiento crítico y creativo de los estudiantes.

En cuantos a las técnicas de PNL, se encuentran las siguientes, que buscan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Reencuadre. Debe entender que reencuadrar significa reinterpretar, dar un nuevo significado a una experiencia, evento o situación. Esta técnica consentirá una reestructuración cognitiva causa-efecto derivada de un entorno determinado. Su fin es aprender de los acontecimientos previos negativos para establecer una nueva situación positiva generando un aprendizaje. Lo que incide en un mayor interés y una mayor motivación, logrando establecer diferentes desafíos en diversas situaciones. En otras

palabras, consiste en cambiar el marco de referencia en el cual un alumno percibe los hechos para modificar su significado (Gessen y Gessen, 2002).

- Aprendizaje Visual, Auditivo y Kinestésico (VAK). Esta se centra en que todo hecho externo percibido por el ser humano queda filtrado a través de los cinco sentidos. Lo cual servirá para crear una realidad, la cual será completamente personal y subjetiva. Entendiéndose que todas las representaciones internas realizadas por el alumno son procesadas a través de los cinco sentidos.
- Anclaje. Es una técnica que permite al alumno realizar cambios de comportamiento que los lleven a motivarse con la asignatura, así como a controlar el estrés y la ansiedad en el transcurso del proceso instructivo. Los docentes pueden realizar diferentes tipos de anclas en el aula. Estas pueden ser espaciales, que pueden referirse a la elección de un lugar para las explicaciones nuevas, otro para los recordatorios y otro para las correcciones; por otro lado, anclar los estados emocionales tiene una influencia poderosa y generalizada en el comportamiento y el pensamiento de las personas (Ruiz, 2022). El anclaje es una técnica que relaciona una emoción positiva con un estímulo específico, como un gesto o una palabra. Se basa en un estímulo externo, sensorial, que se relaciona con una conducta positiva que se desea adquirir.
- Visualización creativa. Esto consiste en imaginar con detalle el logro de un objetivo.
- Rapport. Es una técnica para instituir conexión con otra persona. Consiste en reflejar de manera sutil el lenguaje corporal, tono de voz y ritmo de habla del interlocutor, lo que crea empatía y confianza (Universidad CLEA, 2024).

Con base en estas técnicas, el perfil del estudiante, objeto de esta investigación, es un individuo sistemático, organizado, a veces desordenado, carente de reglas, en algunas ocasiones con una autoestima desvalorada y con problemas económicos. El cual tiene necesidades económicas y sociales, por lo que debe ser flexible, reflexivo, creativo, dinámico, gestor y con valores.

Por lo tanto, se observó que en el aula sus competencias y habilidades pueden ser modificables, para que sea profesional, resolutivo, sobresaliente, gestor, proactivo y con valores; para que pueda enfrentar los retos diarios del entorno laboral.

## **5. CONCLUSIONES**

La Programación Neurolingüística (PNL) y las Neurociencias tienen un impacto positivo en el ambiente escolar de la educación superior, motivando a los alumnos a generar aprendizajes significativos a través de estrategias como el rapport, el reencuadre, el anclaje, la competitividad, la colaboración entre compañeros, la aplicación de evaluaciones multicolaborativas, la aplicación de juegos educativos, retos y recompensas de aprendizaje.

Con este aprendizaje significativo, los estudiantes generan mayores capacidades para la resolución que les espera en su entorno laboral y profesional. Para ello, los docentes deben modificar sus prácticas didácticas en el salón, poniendo en el centro al alumno, quien debe considerar sus saberes previos y experiencias vividas para apropiarse del conocimiento y almacenarlo en la memoria de largo plazo.

Las técnicas aplicadas en la población en estudio, ha generado una mejora en su recepción, comprensión y aplicación del conocimiento, incrementando su aprovechamiento escolar y creando conexiones entre lo aprendido y su campo laboral futuro, lo que genera una neuroplasticidad que terminará mejorando su calidad de vida y la generación de oportunidades. Lo anterior, se refleja en el grupo analizado, de estudiantes de la licenciatura en administración, donde las técnicas se implementaron de forma controlada y considerando que las estrategias se adaptaron a los contenidos disciplinares de la asignatura, lo que mejoró el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## BIBLIOGRAFÍA

- Araya, S., & Espinoza, L. (2020). Aportes desde las neurociencias para la comprensión de los procesos de aprendizaje en los contextos educativos. *Propósitos y Representaciones*, 1-10. doi:<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.312>
- Arjona De León, J., De la Hoz, E., Mercedes, M., & García, T. (2021). Programación Neurolingüística como estrategia en el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Básicas y de la educación. UPC. *Revista Boletín REDIPE*, 366-381.
- Cahuasa, P. (03 de enero de 2024). *Aprendizaje significativo, clave de la innovación educativa en el siglo XXI*. Obtenido de Universidad Privada Franz Tamayo: <https://unifranz.edu.bo/blog/aprendizaje-significativo-clave-de-la-innovacion-educativa-en-el-siglo-xxi/>
- Caicedo, L., Miranda, P., Guanga, M., & Guanga, R. (2025). Estrategias efectivas de enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI: Una revisión bibliográfica. *Polo del conocimiento*, 267-276. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v10i2.8870>
- De La Cruz, S. (2024). La neurociencia y el aprendizaje significativo en la educación superior: estrategias para potenciar el rendimiento académico. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 2124-2133. doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3147>
- Delgado, P. (12 de febrero de 2021). *Programación neurolingüística en el aprendizaje y la educación*. Obtenido de Tecnológico de Monterrey: <https://observatorio.tec.mx/programacion-neurolinguistica-aprendizaje/>
- Gessen, V., & Gessen, M. (2002). Programación neurolingüística. *Educere*, 341-343.
- Gómez, L., Muriel, L., & Londoño, D. (2019). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TIC. *Encuentros*, 118-131.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Intriago, M., Rivadeneira, M., & Zambrano, J. (2022). El aprendizaje significativo en la educación superior. *Digital Publisher CEIT*, 418-429. doi:<https://doi.org/10.33386/593dp.2022.1-1.1014>
- Montañés, L., & Rodríguez, J. (2023). Programación neurolingüística y contexto educativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Revista de Educación Superior del Sur Global - RESUR*, 1-25.



- Morán, M. (2025). Programación neurolingüística para el aprendizaje del lenguaje en estudiantes de educación media en Ecuador. *Revista INVECOM*, 1-9.
- Parra, P., & Mejía, E. (2022). El impacto del aprendizaje significativo en la educación del siglo XXI. *Revista Cubana de Educación Superior*, 1-7.
- Riera, M., & Romo, P. (2020). Programación neurolingüística como estrategia innovadora para la didáctica de la lengua y la literatura. *Revista Catedra*, 18-32.
- Roa, J. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica de FAREM-Estelí*, 63-75. doi:<https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>
- Romero, R., Romero, B., & Briseño, H. (2012). Aplicación de la Programación Neurolingüística en la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa. *Omnia*, 58-72.
- Ruiz, S. (2022). La Aplicación de las Técnicas de Programación Neurolingüística para Aumentar la Motivación Estudiantil en la Educación de Adultos. *Ciencia y Educación*, 17-29. doi:<https://doi.org/10.22206/cyed.2022.v6i2>
- Sanabria, F. (2023). La programación neurolingüística y los estilos de aprendizaje presentes en el proceso de aprendizaje del estudiantado desde los entornos virtuales de aprendizaje. *Revista electrónica calidad en la educación superior*, 200-224. doi:<https://doi.org/10.22458/caes.v14i1.4470>
- Sanabria, F. (2023). Programación Neurolingüística y su influencia en las habilidades intrapersonales y rendimiento académico del estudiantado desde los Entornos Virtuales de Aprendizaje. *Revista Innovaciones Educativas*, 263-275. doi:<https://doi.org/10.22458/ie.v25i38.4458>
- Terigi, F. (2016). Sobre aprendizaje escolar y neurociencias. *Propuesta Educativa*, 50-64. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4030/403049783006.pdf>
- Universidad CLEA. (04 de diciembre de 2024). *Técnicas de programación neurolingüística: qué son, funciones y ejemplos*. Obtenido de Centro de Estudios de Psicología: <https://cepsicologia.com/tecnicas-de-programacion-neurolinguistica/>
- Vargas Tipula, W., Zavala-Cáceres, E., & Zuñiga Aparicio, P. (2024). Estrategias para el aprendizaje desde la neurociencia: Revisión sistemática. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 97-114.