

# Percepción de la programación neurolingüística en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes de bachillerato

*Perception of neurolinguistic programming in the teaching-learning process of high school students*

Recibido: 29/05/2025 - Aceptado: 27/08/2025

**Valeria Rebeca Cruz Barzola**

<https://orcid.org/0009-0009-9484-6413>

[ahytanagarabi\\_25@hotmail.com](mailto:ahytanagarabi_25@hotmail.com)

Unidad Educativa Guillermo Durán Arcentales. Ciudad Milagro, Ecuador

**Tannya Vanessa Tomalá Ortiz**

<https://orcid.org/0009-0008-1092-297X>

[tannyatomala22@outlook.com](mailto:tannyatomala22@outlook.com)

Unidad Educativa Guillermo Durán Arcentales. Ciudad Milagro, Ecuador

**Eliana Monserrath Quezada Salazar**

<https://orcid.org/0009-0002-9952-5271>

[eliana-qs@hotmail.com](mailto:eliana-qs@hotmail.com)

Unidad Educativa Albert Einstein. Ciudad Milagro, Ecuador

**Dorys Estefanía Suárez Cajas**

<https://orcid.org/0009-0003-1816-4783>

[doryssuarez2018@gmail.com](mailto:doryssuarez2018@gmail.com)

Unidad Educativa las Américas de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador

**María José Llerena Domínguez**

<https://orcid.org/0009-0009-6884-5898>

[majitollerena179@gmail.com](mailto:majitollerena179@gmail.com)

Universidad Estatal de Milagro. Milagro, Ecuador

## Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de la Programación Neurolingüística (PNL) sobre la enseñanza y el aprendizaje de jóvenes de bachillerato en la Unidad Educativa Guillermo Durán Arcentales, en Ecuador. La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, con un alcance explicativo y diseño transversal. La muestra la formaron 225 estudiantes, a los que se les administró un cuestionario estructurado, y dos profesores, que fueron entrevistados siguiendo una guía semi-estructurada. Los datos cuantitativos mostraron que una gran mayoría de los estudiantes sintieron un aumento en la motivación, en la comprensión y en el desarrollo de competencias cognitivas tras la utilización de estrategias de PNL en las clases. En el ámbito cualitativo, los profesores mencionaron, entre las ventajas, el fortalecimiento de la autorregulación emocional y una mayor implicación de los alumnos, aunque señalaron, a su vez, la limitación de no contar con formación específica en PNL. El análisis efectuado revela que la programación neurolingüística influye de manera significativa en el campo de la educación, extendiendo sus efectos no solo al fortalecimiento cognitivo, sino también al enriquecimiento de dimensiones afectivas y comunicativas del alumnado. Se sostiene que su integración en el currículo sedimenta beneficios en el clima escolar, con la condición de que el profesorado disponga de capacitación estructurada y sostenida. Este estudio, por ende, contribuye a la valoración del potencial didáctico de la PNL y sugiere rutas investigativas complementarias que permitan su adaptación a variados entornos de enseñanza y aprendizaje.

**Palabras clave:** programación neurolingüística, aprendizaje-enseñanza, estrategias pedagógicas.

## Abstract

The objective of this study was to analyze the impact of Neuro-Linguistic Programming (NLP) on the teaching and learning of high school students at the Guillermo Durán Arcentales Educational Unit in Ecuador. This research was conducted using a mixed-method approach, with an explanatory scope and cross-sectional design. The sample consisted of 225 students, who were given a structured questionnaire, and two teachers, who were interviewed following a semi-structured guide. The quantitative data showed that a large majority of students felt an increase in motivation, comprehension, and the development of cognitive skills after the use of NLP strategies in class. In the qualitative sphere, teachers mentioned, among the advantages, the strengthening of emotional self-regulation and greater student involvement, although they also pointed out the limitation of not having specific training in NLP. The analysis carried out reveals that neurolinguistic programming has a significant influence in the field of education, extending its effects not only to cognitive strengthening, but also to the enrichment of students' affective and communicative dimensions. It is argued that its integration into the curriculum has benefits for the school climate, provided that teachers receive structured and sustained training. This study therefore contributes to the assessment of the educational potential of NLP and suggests complementary research paths that will enable its adaptation to a variety of teaching and learning environments.

**Keywords:** neurolinguistic programming, learning-teaching, pedagogical strategies.

## Introducción

La forma de enseñar y aprender en las escuelas ha cambiado hacia métodos más completos que consideran cómo se relacionan la mente, las palabras y los sentimientos. En este sentido, la Programación Neurolingüística (PNL) se ha convertido en una herramienta útil para mejorar estos procesos. Como señalan Arjona et al. (2021) y Moreno Mojica (2016), la PNL integra aspectos importantes del desarrollo personal, facilitando el aprendizaje al modificar la manera en que pensamos, usar el lenguaje para razonar y regular las emociones.

Desde su creación, la PNL ha tenido un impacto significativo en la educación. Su aplicación en el aula incluye estrategias como vincular emociones, modelar comportamientos exitosos y transformar creencias limitantes, lo que favorece que los estudiantes se sientan más motivados, seguros y capaces de ejercer mayor autocontrol (Arjona et al., 2021; Diez, 2021). Estas prácticas han mostrado buenos resultados en diferentes áreas, como la enseñanza de idiomas, matemáticas y asignaturas complejas, evidenciando su versatilidad en el ámbito educativo (Parrado, 2020; Riera y Romo, 2020).

Las propuestas de Piaget y Vygotsky sobre la relevancia del lenguaje y la interacción social en el aprendizaje constituyen una sólida base teórica para la aplicación de la PNL en las escuelas. Según Escobar et al. (2020) y Guerra (2020), el pensamiento se enriquece cuando se articula con formas de comunicación significativas, una idea que coincide con los fundamentos de la PNL.

Por lo tanto, el propósito de este estudio es ver cómo las estrategias basadas en la PNL influyen en las notas y el desarrollo emocional de los estudiantes de secundaria, con la idea de dar nuevas ideas para mejorar la forma de enseñar usando métodos más humanos y eficaces.

## Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, integrando métodos cuantitativos y cualitativos para una comprensión más amplia del impacto de la PNL en los procesos de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de bachillerato. En cuanto al nivel de investigación, se estableció un alcance explicativo, en tanto se analizaron posibles relaciones entre el uso de la PNL y variables como la motivación, el control emocional y la disposición al aprendizaje. Se adoptó un diseño transversal, puesto que la recolección de datos se realizó en un único momento posterior a la aplicación de las estrategias de PNL.

En la fase cuantitativa, se administró un cuestionario compuesto de 65 ítems a una muestra de 225 estudiantes. El cuestionario, diseñado y validado previamente por especialistas en educación, con el fin de evaluar dimensiones relacionadas con el pensamiento lógico, la autorregulación emocional, la motivación y la interacción docente-estudiante. La información obtenida fue procesada mediante análisis estadísticos descriptivos, permitiendo identificar tendencias generales en las respuestas.

En la fase cualitativa, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a dos docentes de la institución, seleccionados mediante muestreo intencional. Las entrevistas fueron guiadas por una serie de preguntas abiertas que exploraron experiencias, percepciones y observaciones sobre la implementación de la PNL en el aula. Los datos cualitativos fueron analizados a través de codificación temática, identificando patrones y categorías emergentes relacionadas con la dinámica educativa y el comportamiento estudiantil.

El estudio se realizó en la Unidad Educativa “Guillermo Durán Arcentales”, ubicada en Milagro, Ecuador, durante el año escolar 2024-2025. Hubo 375 estudiantes de secundaria en el estudio. Se utilizó un método de muestreo aleatorio simple para seleccionar a 225 estudiantes, con igual número de niveles de 1.º, 2.º y 3.er año de bachillerato (Ver Tabla 1). También se seleccionaron a dos profesores que enseñaron con PNL para proporcionar información relevante para el estudio.

**Tabla 1**

*Descripción de la muestra (estudiantes y docentes).*

Grupo participante	Cantidad	Nivel educativo / Cargo	Criterios de inclusión
Estudiantes de bachillerato	225	1º, 2º y 3º de bachillerato	Estudiantes matriculados en el periodo 2024-2025 que respondieron completamente la encuesta
Docentes entrevistados	2	Docentes de la Unidad Educativa	Docentes con experiencia directa en aula y disposición a participar

El instrumento cuantitativo consistió en un cuestionario en línea de evaluación de la motivación, comprensión del contenido, desarrollo de habilidades cognitivas y percepción del clima en el aula con 20 ítems tipo Likert, que se realizó a través de Google Forms. En el enfoque cualitativo, se desarrolló una guía de entrevista semi-estructurada para los docentes con el objetivo de recopilar relatos en profundidad sobre el uso, ventajas y desafíos de la programación neurolingüística en el contexto educativo.

Se definieron los siguientes criterios de inclusión: estudiantes matriculados en los tres niveles de secundaria y personal docente activo en la escuela durante el año académico 2024–2025. Se excluyeron los participantes que no completaron completamente el instrumento o indicaron el deseo de no participar.

Desde una perspectiva ética, se protegió la naturaleza voluntaria de la participación, el anonimato y la confidencialidad de la información. Se informó a los participantes sobre los objetivos del estudio y se obtuvo el consentimiento verbal antes de la participación en el estudio de acuerdo con las pautas éticas pertinentes de investigación educativa.

Una de las limitaciones centrales de la investigación se encuentra en el diseño de un muestreo no probabilístico, de modo que la extrapolación de las conclusiones a otras instituciones o a contextos educativos diversos se ve notablemente restringida. Tratándose, además, de un estudio que por su carácter explicativo y por el enfoque transversal involucra datos registrados obtenidos en un sólo instante, las apreciaciones emergentes sólo ilustran relaciones observadas en la ocasión específica sin que tal observación permite establecer inferencias causales que reclamen carácter universal. Por otro lado, al configurarse la investigación como un primer acercamiento al uso de la Programación Neurolingüística (PNL) en contextos de aula, la información recabada debe ser leída a partir de las premisas de un análisis preliminar y sus avances se atienden, en consecuencia, a un carácter por completo exploratorio.

## Resultados y discusión

Los datos derivados del cuestionario administrado a 225 estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa Guillermo Durán Arcentales revelan resultados positivos acerca de la influencia de la Programación Neurolingüística (PNL) en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Un porcentaje superior al noventa por ciento de los consultados coincidió, en grado de acuerdo o de acuerdo pleno, con la proposición de que las prácticas de PNL potenciarían su automotivación, la autorregulación emocional autónoma, la eficacia comunicativa hacia los profesores y la organización del conocimiento recibido.

De modo específico, el 95 por ciento del alumnado aseguró que su capacidad de razonamiento inferencial se había robustecido, en tanto que el 96 % consideró que la automotivación y el autocontrol emocional habían mostrado progresos relevantes. Estos datos sugieren que la PNL, mediante técnicas como el anclaje emocional, el modelado y la reprogramación cognitiva, promueve la integración entre el proceso cognitivo y la esfera afectiva, propiciando un aprendizaje más sistematizado. Tal interpretación encuentra respaldo en los resultados de Osorio

Gómez et al. (2021), que sostienen que los discursos pedagógicos centrados en la experiencia perceptiva y en la emoción ejercen un efecto inmediato sobre la calidad del aprendizaje y el compromiso del estudiante.

Asimismo, el 95 % del alumnado evaluó de manera positiva la interacción con el profesorado, lo que constituye una evidencia que sugiere un desplazamiento en la dinámica comunicacional del recinto académico. Este hallazgo puede atribuirse a la aplicación de las técnicas de Programación Neurolingüística orientadas a consolidar una relación empática, efectiva y, por tanto, didácticamente pertinente entre el docente y el estudiante. No sorprende que Estupiñán Ricardo et al. (2016) señalen que esta clase de relación constituye un determinante crítico del éxito académico, al favorecer la participación activa y el compromiso emocional con el corpus de conocimientos.

En consecuencia, el conjunto de datos evaluados sugiere que la inclusión sistemática de la Programación Neurolingüística no sólo mejora dimensiones afectivas tales como la motivación y la autorregulación, sino que, paralelamente, refuerza desempeños en el pensamiento crítico y favorece la consolidación de un entorno de aprendizaje positivo y colaborativo. Esta magnitud de repercusiones académicas y sociales evidencia que las estrategias de PNL deben ser valoradas como herramientas pedagógicas con justificación explícita en la educación secundaria contemporánea.

**Tabla 2**

*Resultados de la encuesta aplicada a estudiantes de bachillerato*

Categorías evaluadas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Inferencia lógica	2	5	45	48
Razonamiento analógico	1	4	43	52
Condiciones internas	3	6	40	51
Condiciones externas	4	8	42	46
Autorregulación emocional	2	4	48	46
Automotivación	1	3	46	50
Comunicación docente	0	2	50	48
Comprensión estudiantil	1	4	47	48
Estrategias pedagógicas	2	5	44	49
Manejo de información	1	4	45	50

Con el enfoque cualitativo, se realizó una entrevista a dos profesores de la institución usando un formato semi-estructurado. Los dos docentes estaban convencidos que las técnicas derivadas de la PNL incrementan notoriamente la participación de los estudiantes, su predisposición anímica frente a la vivencia del aprendizaje, así como la comunicación. Uno de los docentes sostuvo que los alumnos “tratan los temas de una manera más optimista y su ansiedad con respecto a las evaluaciones en gran parte se atenúa”. Ambos pusieron de manifiesto la importancia del anclaje emocional, la visualización, el cambio de perspectiva y el modelado.

Estas percepciones, como las describen Montañés y Rodríguez (2023), reflejan los beneficios educativos de la PNL, especialmente en la promoción de la empatía, el respeto y la comunicación positiva en el aula.

Sin embargo, surgieron otras limitaciones, por ejemplo, la falta de una formación educativa formal en PNL y la falta de tiempo institucional para su aplicación sistemática. Estas barreras fueron identificadas como una falta de formación educativa formal en la PNL y la falta de estas estrategias.

La combinación de datos cuantitativos y cualitativos facilita la evaluación de la efectividad de la PNL. Las percepciones positivas tanto de estudiantes como de docentes respaldan el potencial de estas técnicas para transformar las dinámicas educativas, lo cual se alinea con hallazgos anteriores. Sanabria (2023) aboga por que la PNL mejore las habilidades intrapersonales de los estudiantes, lo que es crítico para el desarrollo holístico de un estudiante, y Romero y Barboza (2022) enfatizan sus ventajas en contextos constructivistas e inclusivos.

Estudios adicionales complementan estos hallazgos. Ávila Acevedo et al. (2024) señalaron que la PNL fomenta la autorregulación emocional y la toma de decisiones conscientes; y Morán Barrionuevo (2024) reportó mejoras en el aprendizaje de idiomas a través de la participación comunicativa auténtica. Además, Avila-Nungaray

(2025) destacó la capacidad de la PNL para mejorar la resiliencia entre estudiantes de contextos vulnerables. Sanabria-Araya (2023) añade que es efectiva en entornos virtuales debido a la facilidad con la que se puede adaptar el aprendizaje al individuo. Nivela et al. (2017) afirman que el impacto cognitivo es mucho mayor en entornos digitales bien diseñados, estructurados y centrados en el estudiante.

Las entrevistas a docentes corroboraron esta perspectiva, señalando un mayor compromiso de los estudiantes con el material, un aumento de la empatía en el clima escolar y una participación más activa. Sin embargo, enfatizaron con mayor urgencia la necesidad de capacitación especializada y continua, como lo señalaron Jiménez et al. (2022), quienes apuntaron que la falta de capacitación sistemática tiende a socavar el impacto de estas estrategias institucionales.

Aunque el estudio ofreció información relevante, una de sus limitaciones fue el uso de un muestreo no probabilístico, así como la falta de una muestra más amplia y la realización del estudio en una sola institución. No obstante, estos factores no afectan la validez interna del estudio, el cual puede ser utilizado como base en investigaciones posteriores que busquen comprobar de forma más exhaustiva los resultados.

## Conclusiones

Este estudio muestra que usar métodos de Programación Neurolingüística (PNL) en el ámbito escolar contribuye significativamente a que los estudiantes mejoren su manera de pensar, así como sus habilidades sociales y emocionales. Parece que la PNL trasciende el simple aprendizaje, lo que hace que las formas de enseñanza donde los estudiantes participan activamente se vuelvan más fuertes. Estos cambios se ven en cómo los estudiantes se motivan más a sí mismos, controlan sus emociones, participan más en clase y en cómo los maestros ven las clases de forma más positiva.

Al usar métodos de medición y descripción, se evidenció que estudiantes y maestros consideran positiva la PNL, lo que muestra un cambio tanto en las relaciones escolares como en la manera en que los alumnos experimentan el aprendizaje. Sin embargo, aún se requiere capacitación y apoyo institucional para que pueda implementarse de manera constante y a largo plazo.

La PNL es una forma útil, adaptable y que sirve para muchas cosas, ajustándose a diferentes situaciones. Este tipo de enfoques son aún más necesarios en lugares donde se busca una educación que incluya a todos y sea más humana, que exija más a los estudiantes.

Finalmente, lo anterior permite ver el impacto potencial de la PNL en otras áreas del sistema educativo, como la educación en niños o universitaria. Este constituye un tema relevante y poco explorado, que merece mayor atención en futuras investigaciones.

## Referencias

- Arjona, J., De la Hoz, E., Mercedes, M., y García, T. (2021). Programación neurolingüística como estrategia en el desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Básicas y de la educación. *Revista Boletín Redipe*, 2021, 366–381. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1332/1246>
- Ávila Acevedo, S., Berumen López, E., y Villegas Berumen, H. G. (2024). Programación neurolingüística en el aprendizaje y desempeño de los alumnos del Instituto Tecnológico Superior de Jerez (ITSJ). *LATAM*, 5(2), 1738–1753. <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1983>
- Avila-Nungaray, J. L. R. (2025). Resiliencia en el Aula: La Programación Neurolingüística como Herramienta para su Desarrollo en Estudiantes Vulnerables de Educación Primaria. *Ciencia y Reflexión*, 4(1), 2225–2225. <https://cienciayreflexion.org/index.php/Revista/article/view/210>
- Diez, E. (2021). Eficacia de un Curso de Programación Neurolingüística en la Autoestima: Implicaciones de la Programación Neurolingüística en el Aprendizaje. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 14(27), 97–111. <https://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/2209>
- Escobar, M., Moreno, R., y Reinoza, R. (2020). Aportes de Jean Piaget al desarrollo cognitivo y el aprendizaje. *Aportes a la Educación y al Aprendizaje*. [https://www.researchgate.net/profile/Maria-Escobar-13/publication/361242219\\_Psicologia\\_Aportes\\_a\\_la\\_educacion\\_y\\_al\\_aprendizaje/links/62a513dba3fe3e3df870af9e/Psicologia-Aportes-a-la-educacion-y-al-aprendizaje.pdf#page=82](https://www.researchgate.net/profile/Maria-Escobar-13/publication/361242219_Psicologia_Aportes_a_la_educacion_y_al_aprendizaje/links/62a513dba3fe3e3df870af9e/Psicologia-Aportes-a-la-educacion-y-al-aprendizaje.pdf#page=82)
- Estupián Ricardo, J., Carpio Vera, D. A., Verdesoto Galeas, J. del R., y Romero Jacomé, V. A. (2016). Participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior de Ecuador. *Revista Magazine Científico*, 1(2), 35–50. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/view/50>
- Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 1–21. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticaeyvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2033/2090>
- Jiménez, M., Pérez, L., y Cortés, S. (2022). La importancia de la formación docente continua en técnicas de programación neurolingüística. *Revista Educación Integral*, 12(4), 44–57.

- Montañés, L., y Rodríguez, J. (2023). Programación neurolingüística y contexto educativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Revista de Educación Superior del Sur Global*. <https://doi.org/10.25087/resur15a12>
- Morán Barriónuevo, M. M. (2024). Programación neurolingüística para el aprendizaje del lenguaje en estudiantes de educación media en Ecuador. *Revista InveCom*, 5(2), 1–9. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13830445>
- Moreno Mojica, J. A. (2016). La lingüística cognitiva: una aproximación al abordaje del lenguaje como fenómeno cognitivo integrado. *Análisis*, 48(88), 41–45. <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/analisis/article/view/2719>
- Nivela, A., Alcívar, M. V., y Izquierdo, J. E. (2017). Influencia de la Programación Neurolingüística en el Nivel Cognitivo con Entornos virtuales. *Espirales: Revista Multidisciplinaria de Investigación*, 1(9). <https://www.revistaespirales.com/index.php/es/article/view/183>
- Osorio Gómez, L. A., Vidanovic Geremich, M. A., y Finol De Franco, P. M. (2021). Elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Qualitas*, 23(23), 1. <https://revistas.unibe.edu.ec/index.php/qualitas/article/view/117>
- Otero, E. (2020). *Teorías de la comunicación*. Centro de Publicaciones. [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=eg\\_xDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=la+teor%C3%A3da+de+la+comunicaci%C3%B3n+humana&ots=28rjGQrAqw&sig=wXbRpe9tRnOUuQSbpRxzWi5L6cs#v=onepage&q=la%20teor%C3%A3da%20de%20la%20comunicaci%C3%B3n+humana&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=eg_xDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=la+teor%C3%A3da+de+la+comunicaci%C3%B3n+humana&ots=28rjGQrAqw&sig=wXbRpe9tRnOUuQSbpRxzWi5L6cs#v=onepage&q=la%20teor%C3%A3da%20de%20la%20comunicaci%C3%B3n+humana&f=false)
- Parrado, O. (2020). Estrategias de enseñanza basadas en la programación neurolingüística para el aprendizaje de la matemática en básica secundaria. *Revista Electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 24–40. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9138844.pdf>
- Riera, M., y Romo, P. (2020). Programación neurolingüística como estrategia innovadora para la didáctica de la lengua y la literatura. *Revista Cátedra*, 3(3), 18–32. <https://doi.org/10.29166/catedra.v3i3.2430>
- Romero, R., y Barboza, L. (2022). Relación entre los sistemas de representación de la programación neurolingüística y el aprendizaje significativo en estudiantes universitarios. *Nueva Revista del Pacífico*, 76, 62–87. <https://www.scielo.cl/pdf/nrp/n76/0719-5176-nrp-76-62.pdf>
- Sambrano, J. (2020). *Programación neurolingüística*. Alphaomega Colombiana. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=13J6EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=la+programaci%C3%B3n+BC%C3%A3da+&ots=LAZfcEeknM&sig=mtKbORpZyhHehadTnTjScoZWb8U#v=onepage&q=la%20programaci%C3%B3n+BC%C3%A3da+&f=true>
- 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*, 25(38), 263–275. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rie/v25n38/2215-4132-rie-25-38-263.pdf>
- Sanabria-Araya, F. (2023). La programación neurolingüística y los estilos de aprendizaje presentes en el proceso de aprendizaje del estudiantado desde los entornos virtuales de aprendizaje. *Calidad en la Educación Superior*, 14(1), 200–224. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/4470>