



Mayo 2016 - ISSN: 1989-4155

## ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA VISUALES, AUDITIVOS Y KINESTÉSICOS

José María Romero Rodríguez<sup>1</sup>

Universidad de Granada

[rommarr@hotmail.com](mailto:rommarr@hotmail.com)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

José María Romero Rodríguez (2016): "Estrategias de aprendizaje para visuales, auditivos y kinestésicos", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (mayo 2016). En línea: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/05/kinestesicos.html>

### Resumen

Este artículo es el resultado de una revisión bibliográfica sobre la Programación Neurolingüística para proponer estrategias de aprendizaje acordes a cada estilo de representación de la información. En su recorrido se expone el concepto de estrategias de aprendizaje; Programación Neurolingüística; así como un abanico de estrategias para los diferentes sistemas. El objetivo del artículo consiste en mostrar un proceso diferente y más significativo a la hora de formar en técnicas de estudio. El trabajo pretende invitar al lector a conocer nuevas formas y posibilidades de trabajo en el aula para facilitar al alumnado el método de estudio más adecuado a sus características personales. De este modo, se establece para cada uno de los sistemas (visual, auditivo y kinestésico) las estrategias de aprendizaje más afines a los mismos.

### Palabras clave

Estrategias educativas, educación, aprendizaje, programación neurolingüística, método de aprendizaje

### Learning strategies for visual, auditory and kinesthetic

### Abstract

This article is the result of a literature review of the Neuro-Linguistic Programming to propose learning strategies according to each style of representation of information. It explains the concept of learning strategies, Neuro-Linguistic Programming and a range of strategies for different systems, as well. The aim of the article is to show a different and more significant process in training in study skills. It expects to encourage readers to know new forms and possibility of work in the classroom to provide students with the method that best suits their personal characteristics study. Thus, establishing for each of the (visual, auditory and kinesthetic) systems the strategies learning related with themselves.

### Keywords

Educational strategies, education, learning, neuro-linguistic programming, learning methods

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.

## 1. ¿QUÉ SON LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE?

Las estrategias de aprendizaje son aquellos procedimientos utilizados para regular una actividad. Estos procedimientos permiten seleccionar, aplicar y evaluar determinadas acciones para alcanzar la meta propuesta. En definitiva, el uso de estrategias supone aplicar herramientas que facilitan la consecución de objetivos.

Existen diferentes tipos de estrategias de aprendizaje, entre ellas se encuentran las estrategias cognitivas, metacognitivas, de apoyo (motivación, afecto y actitudes) y contextuales (Gutiérrez y Salmerón, 2012). Las estrategias metacognitivas hacen referencia a la reflexión sobre las estrategias cognitivas, es decir, al conocimiento sobre el propio conocimiento y al control de procesos cognitivos (Ramírez, 2002). En cambio, las estrategias de apoyo y contextuales dependerán en gran medida del sujeto y del contexto en el que se desenvuelve. Estas dos estrategias inciden directamente en las cognitivas y metacognitivas, de tal modo que su integración es imprescindible para un correcto desarrollo de las estrategias de aprendizaje.

De modo general, el proceso de aprendizaje ocurre cuando el alumno selecciona, organiza e integra la nueva información con el conocimiento adquirido anteriormente (Mayer, 2002). Este proceso supone la conexión de información organizada con otras estructuras de conocimientos familiares que se encuentran en la memoria. Por tanto, un alumno que no es capaz de organizar la información eficazmente puede ser causa de un uso ineficaz o inexistente de estrategias de aprendizaje (Romero, 2015a).

## 2. LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA (PNL)

La Programación Neurolingüística engloba una serie de estrategias y procesos que permiten a la persona encontrar un camino más acorde a sus capacidades para resolver problemas de cualquier índole (Sambrano, 2003). Desde la perspectiva de la Programación Neurolingüística (PNL) los modelos de estilos de aprendizaje tienen en cuenta el criterio neurolingüístico, considerando que la captación de la información por parte del cerebro se realiza mediante el ojo, oído o cuerpo y varía según las preferencias de quién aprende o enseña (Romo y otros, 2006). Siguiendo este modo de procesamiento de la información, el ser humano tiene tres sistemas para representar mentalmente la información: visual, auditivo y kinestésico (Pérez, 2012).

Los tres sistemas de representación están incluidos en la persona. El uso predominante de uno no excluye a los demás, de tal forma que una persona en la que predomine un determinado sistema no significa que los demás no los utilice o no pueda procesar la información de otros modos.

El *sistema de representación visual* suele ser el más común entre los estudiantes, en el estudio llevado a cabo por Romo y otros (2006) el 90% de los estudiantes utilizaban este sistema para estudiar. La sociedad en la que estamos inmersos es una sociedad de imágenes, la mayoría de las transmisiones de información se realizan de modo visual, ya sea a través de internet, televisión, etc. Estos hechos han repercutido en nuestra forma de procesar la información. Los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o la información está representada en algún formato que le permita visualizarla en su conjunto (Cazau, 2005). El *sistema de representación auditivo*, al contrario que el visual, organiza la información de forma secuencial y ordenada (Romo y otros, 2006). El alumnado auditivo prefiere la escucha de las lecciones y transmitir la información aprendida a alguien, de modo que la recepción y transmisión de la información es su modo principal de aprendizaje. Por último, el *sistema de representación kinestésico* es el más complejo. El alumnado kinestésico procesa la información asociándola a sensaciones y movimientos (Pérez, 2012). Algunos ejemplos de este tipo de aprendizaje son: cuando se aprende un deporte o cuando se conduce de forma mecanizada, de tal modo que nuestro cuerpo sabe perfectamente que acción ejecutar para conducir el vehículo.

La aplicación de estrategias de aprendizaje basadas en la PNL puede potenciar el correcto desarrollo del estudiante en etapas educativas como la Educación Secundaria Obligatoria (ESO), la cual presenta en su origen un carácter preparatorio para estudios superiores (Lorenzo, 1996). Por tanto, es esencial conocer y aplicar estrategias de aprendizaje eficaces acordes a las

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.

capacidades de cada alumno o alumna, con el fin de responder al carácter preparatorio de esta etapa y prevenir posibles problemas o dificultades derivadas del desconocimiento y la no aplicación de estrategias en niveles de estudio superiores.

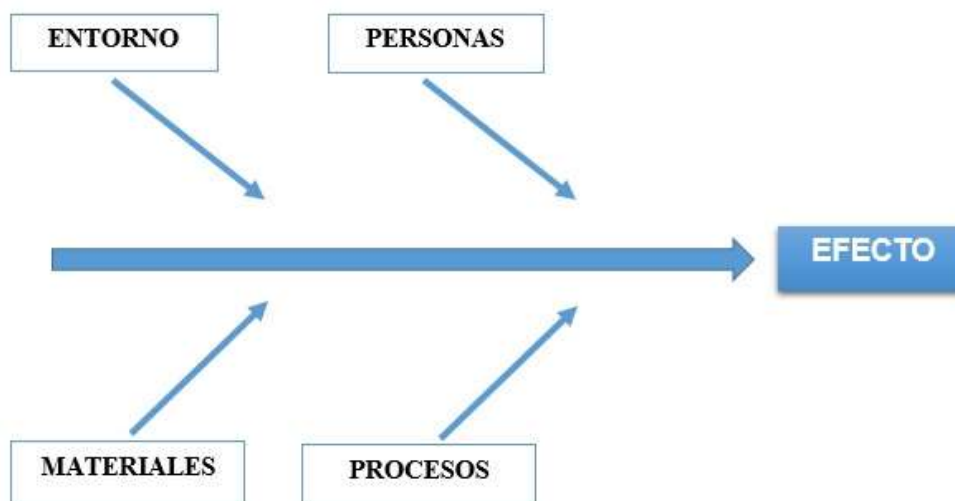
### 3. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE BASADAS EN LA PNL

Para conocer el sistema predominante de representación de la información, el test “*Visual, Auditory, Reading/Writing, and Kinesthetic Inventory*” de Fleming (1992) es una prueba rápida y sencilla basada en cuatro tipos de perfiles: Visual, Auditivo, Kinestésico y, Lector/Escritor. El cuestionario está disponible online y gratuito en diversos idiomas y consta de 13 ítems con distintas opciones para elegir la que mejor explique la preferencia (García, Santizo y Alonso, 2009). Aunque esta prueba mide cuatro perfiles, la división propuesta en este capítulo de estilos y estrategias está basada en los 3 perfiles principales (Visual, Auditivo y Kinestésico), por tanto, las estrategias correspondientes al perfil lector/escritor se englobarían dentro del estilo de aprendizaje visual.

**3.1. Estilo visual:** las personas en las que predomina este estilo suelen pensar en imágenes, su modo de representación a la hora de recuperar la información es visual, es decir, cuando pretenden recuperar la información visualizan ésta en forma de imagen, por ejemplo, los apuntes estudiados, esquemas, mapas, etc. Por tanto, las estrategias más acordes a este estilo son:

- Diagrama de Ishikawa o diagrama causa-efecto: organiza de forma gráfica la información referente a los factores que afectan a nuestro proceso de aprendizaje. Aunque esta técnica puede utilizarse para visualizar o subdividir un tema concreto correspondiente a cualquier materia escolar, se recomienda la aplicación por parte de todo el alumnado para detectar las posibles causas que dificultan su proceso de aprendizaje partiendo de los factores que intervienen, entre ellos: entorno (en qué lugar me encuentro durante mi aprendizaje); personas (qué personas me rodean e influyen en mi aprendizaje); materiales (de qué materiales dispongo, qué estrategias utilizo) y; procesos (qué procedimientos realizo para aprender). Un ejemplo de cómo se organizaría un diagrama es el siguiente:

Figura 1. Ejemplo de diagrama de Ishikawa o diagrama causa-efecto



Fuente: elaboración propia

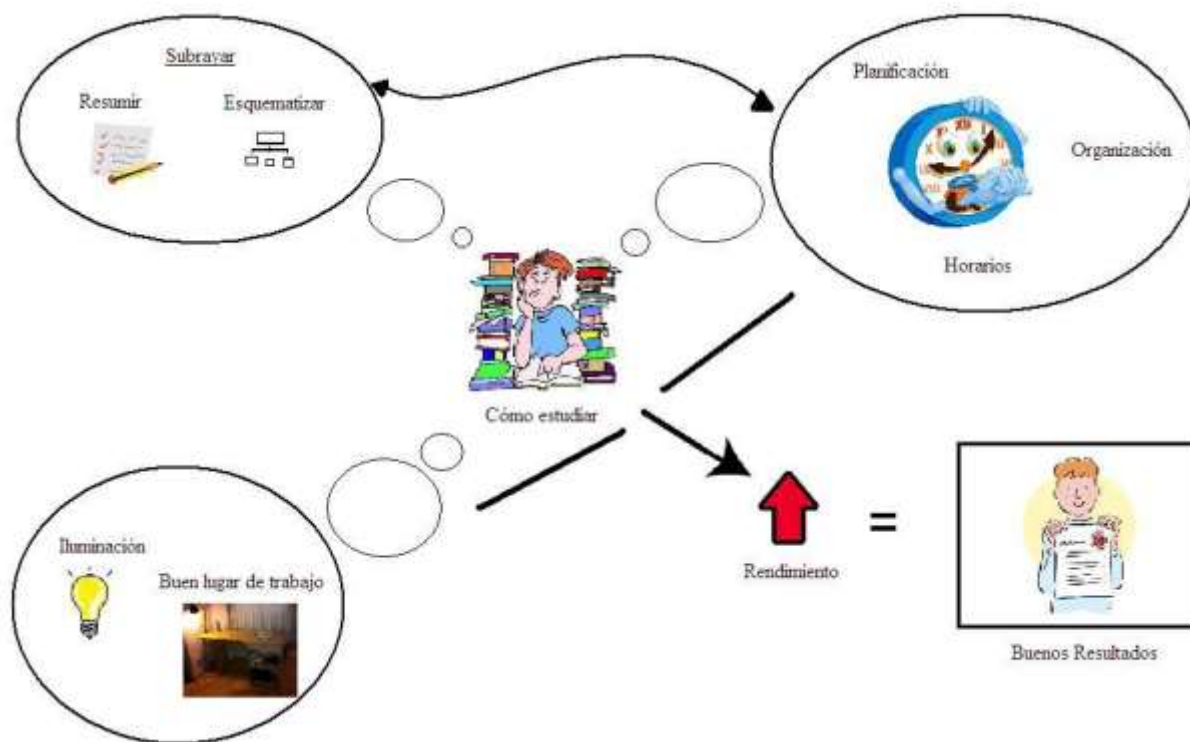
- Mapas mentales: esta técnica formalizada por Tony Buzan en los años 70 es muy eficaz para visualizar toda la información referente a cualquier tema incluyendo todo tipo de conceptos, pensamientos, ideas, dibujos, etc., conectados entre ellos. Algunas de las ventajas de los mapas mentales son: facilitan la agrupación y relación de conceptos; muestran una visión detallada y global; organizan temas complejos y; permiten recordar mejor la información (Villalustre y Del Moral, 2010).

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.

Para realizar un mapa mental hay que seguir 5 reglas principales (Cobo y Mirapeix, 2013):

1. Se comienza en el centro del papel con una imagen representativa o la descripción de la idea principal.
2. De la idea central salen líneas conectoras hacia conceptos secundarios, se utilizan palabras e imágenes para cada una de la línea asociada a la imagen o idea principal.
3. Las líneas establecen asociaciones entre ideas, éstas han de estar conectadas entre sí.
4. Hay que experimentar, cada mapa mental es de un estilo diferente. Por tanto, cada estudiante debe encontrar que estilo se adapta más a él.
5. La estructura debe ser jerárquica y radial, con ideas que surgen de un tema central y con asociaciones entre ideas.

Figura 2. Ejemplo de mapa mental sobre cómo estudiar



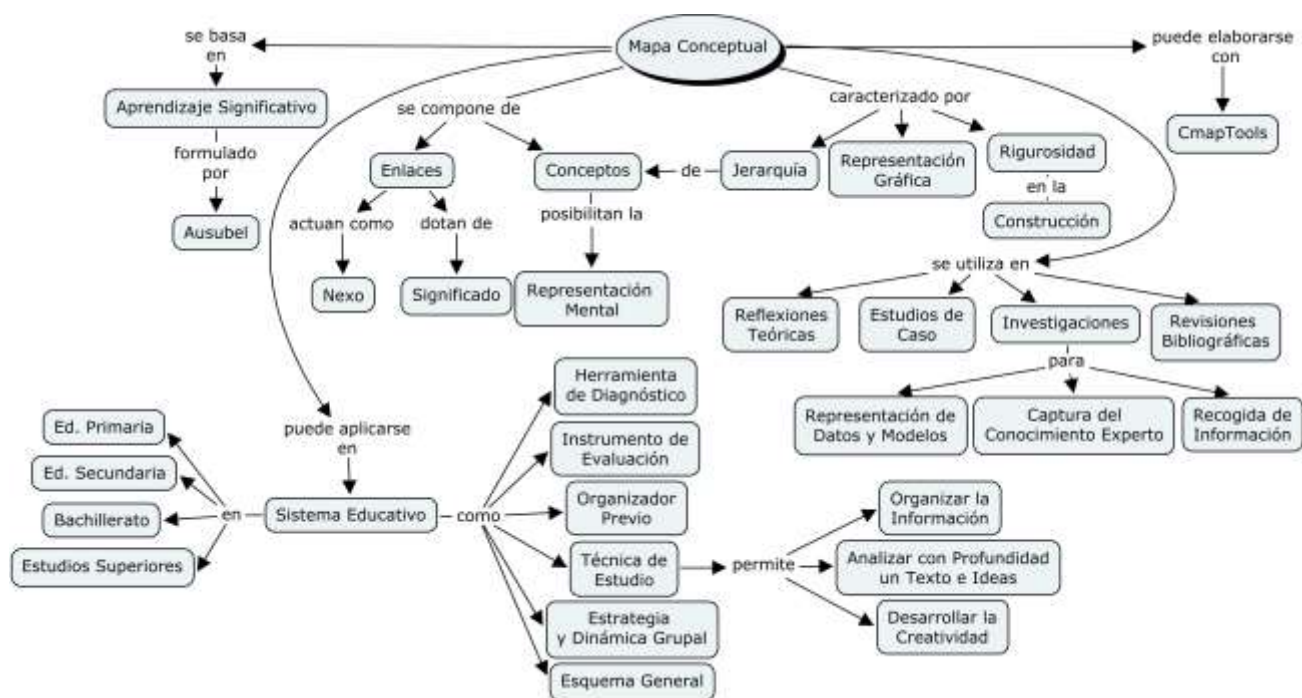
Fuente: elaboración propia

Aunque lo ideal es elaborar uno mismo los mapas mentales, existen diferentes software para realizar estos mapas como iMindMap, MindManager o Topicscape 3D.

· **Mapas conceptuales:** esta técnica permite jerarquizar y visualizar gráficamente la información, conlleva un proceso reflexivo en la conexión de los conceptos, puesto que los enlaces deben reflejar con rigurosidad la palabra exacta que da sentido a la información (Romero, 2015b). Para su elaboración hay que 1. Identificar los conceptos clave; 2. Situar el concepto principal en la parte superior del mapa; 3. Relacionar los conceptos a través de palabras de enlace.

Figura 3. Ejemplo de mapa conceptual elaborado mediante el software CmapTools sobre el mapa conceptual

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.

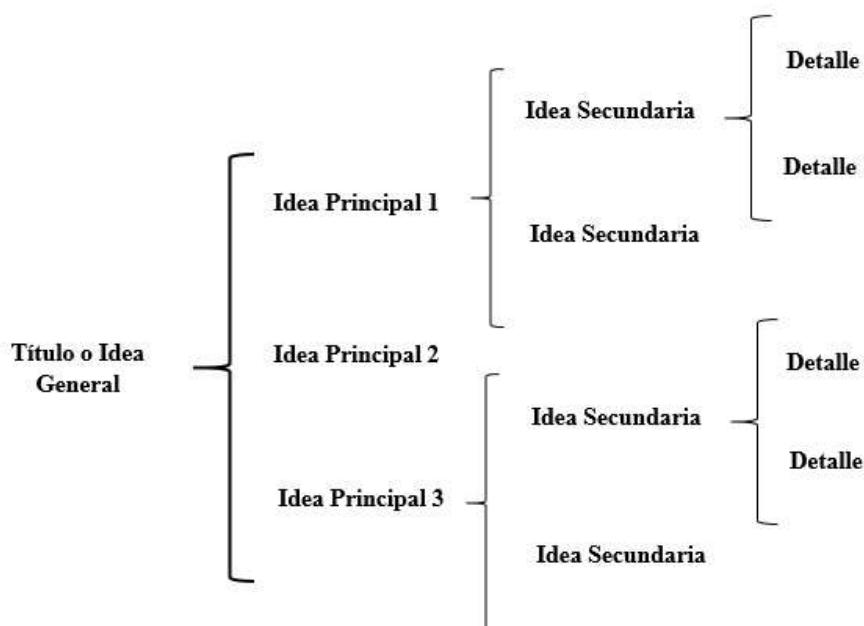


Fuente: El mapa conceptual como herramienta en la educación del siglo XXI (Romero, 2015b).

· **Esquemas:** es una de las técnicas más habituales entre los estudiantes, el esquema es una buena técnica para la representación de ideas y es sencillo de realizar. Las pautas para su construcción son (Romero, 2015a):

- Establecer en el margen izquierdo las palabras o palabra clave.
- A partir del establecimiento de la idea principal se establece un corchete en el cual se integran todos los conceptos relacionados con el principal.
- Las ideas pueden seguir subdividiéndose en más corchetes.

Figura 4. Ejemplo de esquema



Fuente: elaboración propia

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.

**3.2. Estilo auditivo:** las personas en las que predomina este estilo suelen pensar en sonidos. Su modo de representación de la información se produce de modo sonoro, es decir, cuando pretenden recuperar la información suelen recordarla como una voz que les dicta aquello que quieren recobrar. Por ejemplo, la voz de un compañero con el que ha repasado la lección, la suya propia, las lecciones del profesorado, etc. Por tanto, las estrategias más acordes a este estilo son:

- Debate: esta técnica consiste en generar una discusión sobre un tema (cualquier tema de una asignatura que genere debate) en el que participa todo el grupo (Pérez, 2001). Con la puesta en práctica de un debate con dos o tres equipos, con un tema previamente elaborado y su posterior discusión, el alumnado con predominación auditiva recordará mejor aquellos contenidos que han sido expuestos a debate, ya que a la hora de recuperar la información escucharán en su memoria estas intervenciones.

- Metáforas: las metáforas son un método muy eficaz para comprender o recordar frases o palabras que presentan cierta dificultad en su asimilación. Se trata de establecer un símil con cualquier aspecto, por ejemplo en la asignatura de Tecnología, a la hora de aprender que es internet, éste podría ser explicado como una tela de araña gigante que conecta a todo el mundo.

- Mnemotécnicas: este método permite recordar aquellas palabras o características dificultosas a la hora de recordar. Por ejemplo, a la hora de estudiar las características del periodo franquista (carencia de libertades, pobreza, represión, control ideológico y moral), éstas pueden formar una nueva palabra que ayude a recordarlas: **CALPRECIM** (CAL = Carencia de Libertades; P = Pobreza; RE = Represión; CIM = Control Ideológico y Moral).

- Asamblea: esta técnica permite al grupo reunirse con la finalidad de abordar un tema concreto, se establece un diálogo guiado que tiene como meta informar y tomar acuerdos sobre una determinada temática. A diferencia del debate, en la asamblea no hay un tema previamente elaborado, sino que el tema a tratar se expone de manera que cada alumno da su opinión acerca de él; se proponen claves para abordarlo; se establece que es lo principal y que no lo es, entre otras cuestiones. Busca el acuerdo entre toda la clase-grupo.

La asamblea facilitará el aprendizaje tanto de un alumnado de estilo auditivo como de estilo visual o kinestésico al establecer un temario de estudio previamente pactado según las necesidades del grupo.

**3.3. Estilo kinestésico:** este estilo es el más complejo a la hora de abordar estrategias de aprendizaje acordes a él. El modo de representación de las personas en las que predomina este estilo está muy ligado a sus sensaciones y percepciones de carácter fisiológico. Éstas suelen tener mucha facilidad a la hora de aprender un deporte o trabajar manualmente en cualquier cuestión, como por ejemplo dibujar, reparar, crear algo manualmente, etc. Por tanto, las estrategias más acordes a este estilo son:

- Trabajo de campo: las salidas fuera de la Escuela o del hogar para aprender temas ligados a la experimentación son un recurso muy eficaz para este tipo de estudiantes (Romero, 2015a). Su aprendizaje se potencia al estar en contacto (tocando y sintiendo) con aquello que se dispone a aprender. Por tanto, toda asignatura con carácter práctico o el propio alumnado a la hora de aprender un tema concreto puede basarse en la experimentación práctica para potenciar su proceso de aprendizaje. Por ejemplo, en una asignatura como geografía, el alumnado puede aprender los diferentes tipos de terreno o montañas experimentando en primera persona sobre el campo.

- Role playing: con esta técnica los estudiantes simulan una situación cotidiana. El hecho de representar un tema concreto en una asignatura, por ejemplo en Historia, posiblemente hará que queden mayores resquicios de información en la memoria de los participantes, puesto que lo han vivido y sentido de primera mano. El alumnado con predominación kinestésica puede emplear esta técnica en casa, representando y sintiéndose como un personaje de la época al estudiar las características de ese periodo o el modo de vida de aquel entonces.

- Dramatizaciones: a diferencia del *role playing*, en las dramatizaciones el grupo representa una determinada situación ante los demás, con el objetivo de comprenderla y analizarla posteriormente

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.



(Pérez, 2001). Esta representación y análisis puede ser eficaz para el alumnado tanto de predominancia kinestésica como auditiva, ya que mientras que unos simulan y experimentan con el cuerpo, los otros recordarán los sonidos verbales emitidos por sus compañeros.

#### 4. Conclusiones

Tras abordar esta temática resaltaría como punto esencial: el papel fundamental y trascendental que tiene el aprendizaje de estrategias eficaces en etapas anteriores, como en la Educación Secundaria Obligatoria. De este modo, se evitarían muchos de los problemas generalizados con los que se encuentran los estudiantes hoy en día, como el mal endémico de no saber estudiar, incluso estando presentes en la etapa universitaria.

En este sentido, la aplicación de un programa de intervención de estrategias de aprendizaje basadas en la PNL, con carácter preventivo, ayudará a los estudiantes a optimizar su aprendizaje, a la vez que desarrollan competencias transversales como su autorregulación y competencias sociales debido al carácter comunicativo de algunas estrategias propuestas en este capítulo.

Aunque se proponga para cada estilo unas técnicas que potenciarán a aquellos en los que predomine ese estilo en concreto, estas técnicas pueden utilizarse de manera transversal. Como se ha mencionado anteriormente en este capítulo, que predomine un determinado estilo en un alumno no significa que no pueda o no tenga la capacidad para utilizar otros recursos, es decir, la predominación de un estilo no excluye a otros. Por tanto, todas las técnicas pueden ser utilizadas por todos los estudiantes con el objetivo de que encuentren la técnica que mejor se adapte a ellos. La Programación Neurolingüística ayuda a delimitar el campo de las estrategias, pero no es una verdad absoluta, ya que éstas son inexactas en la vida.

#### Referencias

- Cazau, P. (2005). *La Programación Neurolingüística*. Disponible en [http://archivo.iered.org/Proyecto\\_Red-CTS/Seminario/2005-03-08\\_Programacion-Neurolinguistica.doc](http://archivo.iered.org/Proyecto_Red-CTS/Seminario/2005-03-08_Programacion-Neurolinguistica.doc) (Consultado 06/11/2015)
- Cobo, A. y Mirapeix, J.M. (2013). *Curso de técnicas de creatividad*. Universidad de Cantabria. España.
- Fleming, N. (1992). *Visual, Auditory, Reading/Writing, and Kinesthetic Inventory*. Disponible en <http://vark-learn.com/el-cuestionario-vark/> (Consultado 06/11/2015)
- García, J.L., Santizo, J.A. y Alonso, C. (2009). Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. *Revista estilos de aprendizaje*, 4(4), 1-23.
- Gutiérrez, C. y Salmerón, H. (2012). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en Educación Primaria. *Revista Profesorado*, 16(1), 183-202.
- Lorenzo, J.A. (1996). Evolución y problemática de la Educación secundaria en España. *Revista complutense de educación*, 7(2), 51-80.
- Mayer, R. (2002). *Psicología de la Educación: El aprendizaje en las áreas de conocimiento*. Madrid: Pearson Education.
- Pérez, M. (2012). Aportaciones de la PNL a la educación emocional. *Avances en supervisión educativa*, 16, 1-18.
- Pérez, P. (2001). Estrategias e instrumentos de asesoramiento. En J. Domingo, *Asesoramiento al centro educativo* (221-245). Barcelona: Octaedro.
- Ramírez, M.I. (2002). Las estrategias de aprendizaje. *Eúphoros*, 3, 113-132.
- Romero, J.M. (2015a). La competencia de aprender a aprender y la Programación Neurolingüística. *Andalucíaeduca*, 157, 32-33.

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.

Romero, J.M. (2015b). El mapa conceptual como herramienta en la educación del siglo XXI. En M. El Homrani, A. Conde y D.E. Báez (Coords.), *"La educación actual: nuevos retos, nuevas tareas"*. Libro de las Jornadas Educativas 2015 (168-178). Granada: Ediciones Adeo.

Romo, M.E., López, D. y López. I. (2006). ¿Eres visual, auditivo o kinestésico? Estilos de aprendizaje desde el modelo de la Programación Neurolingüística (PNL). *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(2), 1-9.

Sambrano, J. (2003). *PNL para todos: el modelo de la excelencia*. Venezuela: Alfadil Ediciones

Villalustre, L. y Del Moral, E. (2010). Mapas conceptuales, mapas mentales y líneas temporales: objetos "de" aprendizaje y "para" el aprendizaje en Ruralnet. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 9(1), 15--27.

<sup>1</sup> Graduado en Pedagogía, Personal de Apoyo Técnico a la Investigación del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.