

PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA. ¿REALIDAD O MITO EN PSICOLOGÍA Y CIENCIAS COGNITIVAS?

Arlinthon David Jaruffe Romero* y María Claudia Pomares Jacquin**

RESUMEN

La aplicabilidad de la Programación Neuro-Lingüística es para muchos, cuestión de mito, pseudociencia o incompatibilidad metodológica entre ella y la Psicología. Sin embargo, en el proceso de aprendizaje se evidencia que tiene un alto sentido, puesto que es una herramienta eficaz y sencilla que permite un cambio significativo en el rendimiento académico de los estudiantes y la productividad en términos organizacionales. Con este modelo se aprende a sintonizar de manera efectiva las relaciones sociales, con el propósito de darle un sentido más estimulante y significativo a los procesos implícitos donde se manifieste el ser humano. De esta forma, en el presente artículo, bajo un método de investigación teórica, se planteó el objetivo de: determinar la relación conceptual y práctica de la Programación Neurolingüística con la Psicología y la Neurociencia; al tiempo que se concluyó que la misma tiene relación con las otras en la medida que busca el desarrollo cognitivo y mental de los sujetos. (DUAZARY 2011 No. 2, 243 - 250)

Palabras Clave: Programación Neurolingüística, Psicología, Neurociencias, Cognición.

SUMMARY

The applicability of the Programming Neuro-linguistics is for many, myth question, pseudo-sciences or methodological incompatibility between her and the Psychology. However, in the learning process it is evidenced that he/she makes a high sense, since it is an effective and simple tool that allows a significant change in the academic yield of the students and the productivity in organizational terms. With this model he/she learns how to syntonize in an effective way the social relationships, with the purpose of giving a more stimulating and more significant sense to the implicit processes where the human being is manifested. This way, presently article, under a method of theoretical investigation, thought about the objective of: to determine the conceptual relationship and he/she practices of the Programming Neuro-linguistics with the Psychology and the Neuro-science; at the time that you concluded that the same one has relationship with the other ones in the measure that looks for the cognitive and mental development of the fellows.

Keywords: Programming Neurolinguistics, Psychology, Neurosciences, Knowledge.

*Estudiante de Grado en Psicología, Programa de Psicología, Facultad de Ciencias de la Salud. Jaruthebest@hotmail.com

**Estudiante de Grado en Psicología, Programa de Psicología, Facultad de Ciencias de la Salud. pomaresjacquin@gmail.com

INTRODUCCIÓN

En el medio académico-científico-investigativo y de aplicación práctica (terapéutica) de la Psicología, se piensa frecuentemente que la Programación Neurolingüística no tiene relación en esas áreas ya descritas y mucho menos con las neurociencias, o al menos que los postulados que se manejan en éstas disciplinas son muy diferentes entre sí.

Sin embargo, a partir del conocimiento que la Psicología misma ofrece, por ejemplo, las escuelas del Conductismo, Psicoanálisis, Humanismo y Psicología Transpersonal, vamos encontrar diferencias significativas entre estas vertientes, por consiguiente entre la Psicología General y la Programación Neurolingüística. Sin embargo, cuando se compara con la psicología de corte cognitivo y humanista, aunque la forma de afrontar los problemas psicoterapéuticos en las personas son muy diferentes, se empieza a encontrar similitudes muy interesantes dentro los conceptos generales e ideología que manejan.

De esta forma, el presente artículo se centra en una inquietud inicial de abordaje investigativo, como una línea de investigación nueva en el Programa de Psicología de la Universidad del Magdalena, llenando un vacío teórico y práctico en el área de la Neurolingüística, pues no se encuentran evidencias empíricas de investigación en nuestra región referente al tema aquí tratado.

Es así que se propuso hacer una revisión teórica que permitiera dar los primeros pasos a la semiente que esperamos despunte en una línea de investigación en el área de Salud y Calidad de Vida, como eje específico de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Magdalena. Por esto, el objetivo fue determinar la relación conceptual y práctica de la Programación Neurolingüística con la Psicología y la Neurociencia.

CIENCIA COGNITIVA

En 1977, en la revista *Cognitive Science*, la primera publicación regular específicamente sobre Ciencia Cognitiva, Collins establece una definición de Ciencia Cognitiva con relación a los problemas que aborda y las herramientas que utiliza¹. Especificaba los problemas a tratar como:

- La Representación del conocimiento.
- La planificación y solución de problemas.

- La inferencia.
- La comprensión del lenguaje, entre otros.

En esa primera edición de la Revista *Cognitive Science* establece como técnicas a utilizar destacando las relacionadas con la inteligencia artificial y con la psicología experimental de los últimos años. Al mismo tiempo que rechazaba la publicación de artículos específicos en psicología, inteligencia artificial o lingüística, en favor de aquellos en los que intervinieran varias disciplinas².

Una de las características de las Ciencias Cognitivas, en el abordaje teórico y práctico, deja ver que cualquier aspecto del aprendizaje u otra característica de la inteligencia, puede en principio ser descrita con precisión de tal forma que se puede construir una máquina que la simule³. Quiere decir esto que, según los postulados explicados y ampliados por Crevier, estableciendo lo que él llama “hipótesis de símbolos físicos”⁴, que las mentes humanas operan sobre estructuras de símbolos que se corresponden con representaciones del mundo, pudiendo estas estructuras tomar forma en cualquier estructura física, sea el cerebro o la computadora.

La inteligencia consistiría en la habilidad de procesar estas estructuras de símbolos².

Esto equivale a la afirmación de Thagard, que establece que el propósito principal de la Ciencia Cognitiva es explicar *cómo* se piensa, donde el conocimiento consiste en *representaciones* mentales⁵. Donde éstas serían las formas mentales que los humanos tienen de lo que los rodea, las *representaciones* del mundo.

Por ejemplo, como manifiesta Martínez, una situación sobre cómo decidir qué coche comprarnos podemos representarla como una estructura de razonamientos lógicos, como una imagen mental o como una adaptación por analogía de algo ya conocido antes, etc.². Esta concepción se encuentra próxima a la hipótesis del sistema de símbolos físicos, pero amplía los símbolos a lo que entendamos por representaciones, y el procesamiento computacional a lo que entendemos por procedimiento mental, conceptos estos más abiertos a los descubrimientos en psicología y neurología^{2, 3, 4}.

En este sentido, se conserva como importante la capacidad práctica de simulación física de la teoría en una máquina, en donde lo que se debe esperar de

una teoría de la representación mental es (5): Potencia representacional; Potencia computacional (Solución de problemas – Planificación, Decisión, Explicación. Aprendizaje); Lenguaje; Plausibilidad psicológica; Plausibilidad neurológica; Aplicabilidad práctica (Educación, Diseño, Sistemas inteligentes).

Para Thagard, las principales formas de entender cómo se piensa o se modela las representaciones mentales son la lógica, las reglas, los conceptos, las analogías, las imágenes y las conexiones neuronales⁵.

La lógica para éste autor, trata las representaciones como inferencias deductivas, las reglas son estructuras del tipo “si... entonces...”, los conceptos serían algo así como “esquemas mentales”^{2, 5} que se corresponderían con situaciones típicas; las analogías serían adaptaciones de situaciones ya conocidas; las imágenes se corresponderían con “dibujos mentales”⁵ y las conexiones neurales serían representaciones como patrones de actividad de una red de neuronas. Todas estas formas de entender las representaciones mentales se complementarían en lugar de competir entre sí, y se evaluarían conforme a los criterios arriba expuestos.

Autores diversos emiten sus opiniones en contra de poder establecer una *ciencia de la cognición* en los términos que plantea la *Ciencia Cognitiva* actual^{6, 7 y 8} y otros restringen tanto el alcance de sus resultados que la limitan seriamente en sus aspiraciones^{2,5}. Por ejemplo, Cicourel⁴ en una crítica del modo de operar de la Ciencia Cognitiva, opina que como Newton en cierto sentido redujo el mundo físico al orden, algo parecido debe ser posible en psicología. La cuestión es: ¿es el estudio del cerebro la respuesta a lo que la mente es?

LINGÜÍSTICA Y EL PROBLEMA DE LA MENTE

La lingüística aporta datos sobre la estructura del pensamiento a través del estudio del lenguaje, así como la antropología a través del estudio de la organización y comportamiento de los individuos en sociedades, la neurociencia a través del estudio de los mecanismos neurológicos al producirse el pensamiento, la psicología a través del análisis y experimentación del comportamiento humano en distintas situaciones, la inteligencia artificial a través de la creación de modelos matemáticos realizados en máquinas que funcionen de la misma forma que el razonamiento humano y así puedan predecir como éste lo haría en nuevas situaciones, y la filosofía, aunque de manera controvertida respecto a

si debe ser parte de la Ciencia Cognitiva, ayudando a definir las cuestiones fundamentales y el marco en el que se integren los trabajos en distintos campos^{8, 9}.

Ahora bien, la lingüística o la psicología, por ejemplo son consideradas “oficialmente” como siendo parte de una Ciencia Cognitiva^{9, 10}. En este reconocimiento, además de que la disciplina en cuestión se ocupe de la cognición, se incluye también el que utilice los métodos y supuestos anteriormente presentados como centrales en Ciencia Cognitiva, como por ejemplo, la simulación por ordenador o la aplicación del paradigma del procesamiento simbólico.

Se tiene entonces una segunda denominación muy extendida para las Ciencias Cognitivas^{2, 9, 10}:

- Antropología Cognitiva
- Lingüística Cognitiva
- Psicología Cognitiva
- Neurociencia Cognitiva
- Inteligencia Artificial.

En este sentido, la filosofía se resiste a partir de ningún supuesto previo en sus análisis, aunque en algunos casos cuando se ocupa de cuestiones cognitivas se le llame Filosofía de la Mente¹⁰, y la Inteligencia Artificial no cambia de denominación⁹.

Cuando se analizan los métodos procedimentales de investigación empírica, se nota que los mismos harían importante aporte al estudio de la cognición y a la vez a su propio campo de estudio empleando los supuestos, métodos y resultados de la Ciencia Cognitiva que prevalecen hoy. Esto, sin embargo, presupone que heredan los problemas de fundamentación implícitos en estos supuestos y métodos.

LINGÜÍSTICA COGNITIVA, PSICOLOGÍA COGNITIVA Y NEUROCIENCIA COGNITIVA

La Lingüística Cognitiva es una escuela de lingüística y Ciencia Cognitiva cuyo propósito es proporcionar explicaciones del lenguaje que se integren con los conocimientos actuales de la mente humana¹⁰. El principio general de la Lingüística Cognitiva es que el uso del lenguaje debe ser explicado haciendo referencia a los procesos mentales subyacentes¹⁰. Presenta un fórum para la investigación lingüística de todos los tipos sobre la interacción entre el lenguaje y la cognición. La Lingüística Cognitiva se concentra en el lenguaje

como instrumento para organizar, procesar y expresar información, y la revista está dedicada a la investigación de alto nivel en temas como^{2,10}:

- Las características estructurales de la categorización del lenguaje natural (como la prototipicidad, los modelos cognitivos, las metáforas y las imágenes).
- Los principios funcionales de la organización lingüística (como la iconicidad).
- La interfaz conceptual entre sintaxis y semántica.
- La relación entre lenguaje y pensamiento, incluyendo asuntos como la universalidad y la especificidad del lenguaje.
- El trasfondo experiencial del uso del lenguaje, incluyendo el trasfondo cultural, el contexto del discurso, y el entorno psicológico del desarrollo lingüístico.

A su vez, la Psicología Cognitiva se ocupa de los avances en el estudio de la memoria, el procesamiento del lenguaje, la percepción, la solución de problemas y el pensamiento. Puede definirse como la rama de la psicología que intenta proporcionar una explicación científica de cómo el cerebro lleva a cabo funciones mentales complejas como la visión, la memoria, el lenguaje y el pensamiento¹¹.

La Psicología Cognitiva surgió en una época en la cual los ordenadores comenzaban a causar un gran impacto en la ciencia y, probablemente, era natural que los psicólogos cognitivos establecieran una analogía entre los ordenadores y el cerebro humano¹¹.

Surge como alternativa a la concepción conductista de la mente como caja negra inaccesible, coincidiendo su aparición y desarrollo con el surgimiento de los ordenadores¹². El funcionamiento de estas máquinas sirve como metáfora al investigador para explorar el funcionamiento de los procesos cognitivos internos^{12, 13}.

Los problemas investigativos más comunes de la psicología cognitiva se plantean a partir de polémicas entre teorías, como por ejemplo la percepción es una copia o una construcción de la realidad?; las representaciones mentales son imágenes o tienen una estructura semántico-abstracta?; el pensar es racional o irracional?; el mundo se categoriza mediante categorías lógicas o construcciones arbitrarias?. Metodológicos y aplicados: Sus métodos requieren validez ecológica, o sea, crear condiciones experimentales lo más semejantes posibles al contexto natural de las conductas. Epistemológicos: como por ejemplo como se explica

la conducta desde la cognición?; cuál es el valor de la analogía mente-ordenador?¹⁴.

Hacia finales de la década de 1980, a partir de los resultados que surgen del análisis de varias formas de déficits cerebrales y de la técnica de imágenes de tomografía por emisión de positrones (PET), los neurocientíficos y los científicos cognitivos comenzaron a colaborar y a integrar sus metodologías desarrollando un análisis continuo de las bases cerebrales de los procesos cognitivos^{2, 10}. El psicólogo George Miller y el neurobiólogo Michael Gazzaniga acuñaron el término *neurociencia cognitiva* para designar la investigación colaborativa que integra las herramientas de los psicólogos sobre la conducta con las técnicas que revelan el funcionamiento cerebral para determinar cómo el cerebro realiza el procesamiento de información que genera el comportamiento¹². Hoy los científicos neurocognitivos estudian regularmente tanto los procesos psicológicos como la actividad neural, y desde los años noventa la neurociencia cognitiva se ha mostrado como una de las áreas de estudio científico más excitantes y con mayor desarrollo^{2, 10, 14}.

Se aprecia entonces, que la *neurociencia cognitiva* es un campo que ha surgido recientemente debido a la disponibilidad de nuevas formas de medir y formar imágenes de la actividad del cerebro durante la actividad cognitiva. Los diseñadores de modelos de redes están enfocando su atención en el cerebro, adecuando las arquitecturas y tareas realizadas por las redes al conocimiento sobre áreas del cerebro particulares obtenidos no solo de las neuroimágenes, sino también métodos tradicionales como estudios de lesiones, potenciales de respuesta evocadas (ERP) y registro de células en animales^{2, 10}.

PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA (PNL), CONCEPTO Y ANTECEDENTES

Pasando ahora al concepto de la PNL, el mismo fue creado por Jonh Grinder y Richard Bandler, a principios de los años de 1970. Bandler afirma al respecto que la programación Neuro-Lingüística es el nombre que inventó para evitar la especialización de un campo o en otro... una de las maneras que la (PNL) representa, es enfocar el aprendizaje humano; básicamente desarrollamos maneras de enseñarle a la gente a usar su propia cabeza¹⁶.

Robbins, en la década de los años de 1990 aporta un concepto significativo sobre la PNL al considerar que

es el estudio de cómo el lenguaje, tanto el verbal como no verbal, afecta el sistema nervioso, es decir, que a través del proceso de la comunicación se puede dirigir el cerebro para lograr resultados óptimos¹⁷.

Estos autores, principalmente, consideran que la PNL es un estudio de excelencia humana, puesto que da la oportunidad de crecer continuamente en los aspectos emocionales, psicológicos, intelectuales, artísticos, sociales y económicos y al mismo tiempo contribuye en forma positiva con el progreso de los demás^{16, 17}. Estos aspectos tienen un alto valor en el campo educativo, porque de allí parte la idea de utilizar la PNL como herramienta estratégica para la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Siendo así apreciada la PNL, se ve también que la comunicación efectiva permite expandir y enriquecer los modelos del mundo que se tienen según las experiencias personales vividas, lográndose un aprendizaje eficaz, a partir de la aplicación de las técnicas de la Programación Neuro-Lingüística, la cual se establece como modelo educativo importante, de impacto en la comunicación y percepción de la realidad.

La PNL es un metamodelo porque va más allá de una simple comunicación¹⁵, adaptado como estrategia importante para el desarrollo cognitivo. Se centra en la estructura de la experiencia más que en el contenido de ella, presentándose al mismo tiempo como el estudio del “cómo” de las experiencias de cada quien, el estudio del mundo subjetivo de las personas y de las formas como se estructura la experiencia subjetiva y se comunica a otros mediante el lenguaje¹⁵.

Esto permite que la conducta sea concebida como consecuencia o resultado de complejos procesamientos neurofisiológicos de la información percibida por los órganos sensoriales^{16, 16}. Procesamientos que son representados, ordenados y sistematizados en modelos y estrategias, a través de sistemas de comunicación como el lenguaje.

De esta forma, el postulado básico de la PNL dice que estos sistemas tienen componentes que hacen posible la experiencia y pueden ser intencionalmente organizados y “programados” para alcanzar ciertos propósitos^{15, 16}.

Bandler y Grinder, desglosan el término de la PNL en tres aspectos específicos¹⁶:

- **Programación:** Acción o efecto de programar; se refiere al proceso de organizar los elementos de un sistema (representaciones mentales a partir de elementos sensoriales), para lograr resultados específicos.
- **Neuro:** (del griego “*Neurón*”, nervio), representa el principio básico de que toda conducta es el resultado de los procesos neurológicos.
- **Lingüística:** (del latín “*Lingua*”, lenguaje), indica que los procesos nerviosos están representados y organizados secuencialmente en modelos y estrategias mediante el sistema del lenguaje y comunicación.

Ahora bien, la psicología general había dedicado su atención a los procesos del comportamiento anormal y como lograr llevar a la normalidad a los sujetos estudiados. Esta estrategia estuvo en vigencia hasta que se inició el estudio del PNL, cuando mediados del siglo XX, científicos destacados como Luria, retomaron las evidencias de las relaciones entre el cerebro y el lenguaje acumuladas aproximadamente cien años atrás y volvieron a preguntarse de qué modo este órgano generaba lo que se considera más distintivo del hombre (pensamientos, acciones, emociones)¹⁸.

De esta forma, como ya se dijo, la PNL nació por iniciativa de John Grinder (Psicolingüista) y Richard Bandler (Matemático y Psicoterapeuta Gestaltista) a principios de la década de los años setenta^{15, 16, 18}.

La tarea de estos autores se centró en la búsqueda del por qué unos terapeutas tuvieron éxito en sus tratamientos. Eligieron a Milton Erickson, Virginia Satir, Fritz Perls y Carls Rogers e identificaron los patrones conductuales empleados por éstos, la forma como ellos realizaban las intervenciones verbales, el tono y el timbre de su voz, sus actitudes no verbales, sus acciones, movimientos y posturas entre otros¹⁸.

A partir de ésta observación, encontraron que estos terapeutas tenían en común una estructura o modo de interaccionar, lo que les permitió el acceso a una serie de modelos de comunicación poderosos para establecer algunas reglas o pautas útiles para lograr el objetivo en diferentes áreas de trabajo, dentro de ellas el campo educativo¹⁸.

No obstante esto, O’Connor plantea que la PNL se debate entre modelos teóricos que promueven la investigación, sustentado lógicamente por el método científico, que es la garantía de que nuevas explicaciones den nuevas definiciones, asegurando su legitimación.

En Estados Unidos se creó un instituto llamado *Eastern NLP Institute* y la *NLP University* en la que los alumnos se gradúan en los niveles de Practitioner, Master practitioner y Trainer que es el nivel más alto. En Inglaterra se creó la *National Association for Neurolinguistic Programing*. En Francia comenzaron a aparecer obras (libros y revistas) especializadas en PNL y fue declarada una técnica para el asesoramiento gerencial, educación, actividades interpersonales entre otros. En Buenos Aires, también se lleva a cabo esta actividad, a la cual en 1992 se le dedicó un congreso^{18, 19, 20}.

SISTEMA DE REPRESENTACIÓN EN LA PNL

Los sistemas de representación son los órganos de los sentidos los cuales suministran las imágenes que se tienen del mundo, se adquieren experiencias de la realidad, se descubren y redescubren en el entorno aspectos por los cuales el ser humano está en perenne contacto. De esta forma, los individuos son capaces de cambiar de un sistema a otro, de acuerdo con la situación que esté enfrentando en determinado momento^{16, 17}, en esta medida se entiende que el lenguaje y su vinculación con los otros sistemas de comunicación son muy importantes en la medida que a partir de esta interrelación comunicativa se expresan los modelos del mundo.

Es por esto que se entiende que los sistemas de comunicación juegan un papel importante en el proceso enseñanza-aprendizaje, pues por medio de éstos el alumno va a procesar datos del mundo externo (aprendizaje) representando mentalmente la información.

Sin embargo, al mismo tiempo el docente debe estar al tanto del sistema de representación líder de cada uno de sus alumnos (sea éste auditivo, visual y kinestésico), lográndose por medio de las señales de acceso que están constituidas por los predicados verbales, las posturas corporales y movimientos que el alumno emplea.

POSTULADOS TEÓRICOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA PNL

La PNL parte de los fundamentos del Constructivismo, definiendo la realidad como una invención y no como un descubrimiento. Es un constructo psíquico de Grinder y Bandler basados en el hecho de que el ser humano no opera directamente sobre el mundo real en que vive, sino que lo hace a través de mapas, representaciones, modelos, a partir de los cuales genera y guía su conducta^{16, 21, 22}.

Estas representaciones, que además determinan el cómo se percibirá el mundo y qué elecciones se percibirán como disponibles en él, difieren necesariamente a la realidad a la cual representan. Esto es debido a que el ser humano al transmitir su representación del mundo tiene ciertas limitaciones, las cuales se derivan de las condiciones neurológicas del individuo, de la situación social en que vive y de sus características personales^{22, 23}.

En el abordaje de dichos procesos la PNL se apoya en el modelo más explícito y completo del lenguaje natural humano, la gramática transformacional representada por Noam Chomsky y en especial en los conceptos de “estructura superficial”²⁴ que consiste en lo que el hablante dice realmente; y la “estructura profunda”, es lo que el hablante piensa y quiere manifestar²⁴.

En cuanto a la gramática transformacional se basa en la creación de nuevos mensajes. Considera que las personas son capaces de interpretar y producir mensajes nuevos, de manera que puede afirmarse que no se produce por repetición ni por recuerdo.

Chomsky plantea que “en el proceso de comunicación existen varios mecanismos que son universales y tienen que ver con las intuiciones relacionadas con el lenguaje”. Siendo así, una persona frente a su experiencia del mundo, forma de éste una representación lingüística bastante completa, variada y rica en detalles.

A nivel lingüístico, esto correspondería a la estructura profunda. Sin embargo, al comunicar su experiencia a otro, utiliza expresiones empobrecidas (estructura superficial) que presentan omisiones, generalizaciones y distorsiones.

En este sentido, Bandler y Grinder, proponen una serie de estrategias verbales para tratar con la estructura superficial del lenguaje: evitar las generalizaciones, omisiones y distorsiones. Definidas como sigue:

Generalización: Proceso por el cual las personas no representan algo específico en la experiencia (< La gente se la pasa molestándome >), en este caso se utilizan intervenciones que contradigan la generalización, apelando a la propia experiencia del sujeto o se trabaja con la ausencia de índices referenciales o con la especificación de los cuantificadores universales o con los verbos que el sujeto no especifica completamente.

Omisiones: Mecanismo que se produce cuando se presta atención selectivamente a ciertas dimensiones

de la experiencia, pero se eliminan otras. El proceso de intervención en éste caso busca que el sujeto identifique y complete la frase faltante. Por ejemplo: cuando una persona expresa “estoy asustado” se produce una omisión, porque no se especifica de qué o de quién está asustado, por lo tanto se emplean intervenciones que le permitan a la persona identificar mayor riqueza de detalles al tratar con alguna situación en particular.

Distorsiones: Se producen cuando la gente asigna a los objetos externos, responsabilidades que están dentro de su control. En la oración “El alumno me pone furioso” es una distorsión porque la emoción “rabia” es atribuida a alguien más, distinto a la persona que lo está experimentando.

Ahora bien, según Villoria estos mecanismos de la estructura del lenguaje y la comunicación actúan en todo el sistema de creencias, tal como lo aborda el Análisis Transaccional, específicamente cuando las personas lo utilizan como única norma dentro del proceso de su vida. Por esta razón, es indispensable que los individuos adquieran la capacidad de especificar sus generalizaciones, recobrar partes faltantes omitidas en su modelo del mundo y corregir las partes distorsionadas del mismo para orientar de forma precisa su cambio²⁵.

Por otro lado, la PNL es una escuela pragmática del pensamiento, con herramientas para desarrollar un pensamiento estratégico y sistemático. Sus postulados sugieren que mejora las carencias y principios básicos de lo que son los seres humanos y para flexibilizar conductas que permitan alcanzar con eficiencia las metas propuestas²⁶. De esta forma se puede caracterizar la PNL²⁶:

- La PNL tiene la habilidad de ayudar al ser humano a crecer, trayendo como resultado una mejor calidad de vida.
- Presenta un enfoque práctico y potente para lograr cambios personales debido a que posee una serie de técnicas que se asocian entre sí para lograr una conducta que se quiere adquirir.
- Se concibe como una poderosa herramienta de comunicación, influencia y persuasión, puesto que, a través del proceso de comunicación se puede dirigir el cerebro para lograr resultados óptimos.
- Es esencialmente un modelado. Los especialistas que desarrollaron la PNL estudiaron a quienes hacían las cosas de manera excelente, encontraron cual era su

formula y proporcionaron los medios para repetir la experiencia.

- La PNL es una actitud. La actitud de “ voy a lograrlo” con unas enormes ganas indetenibles.
- Va más allá de un simple conjunto de herramientas. Se origina a partir de la Lingüística, la Terapia de la Gestal, la Semántica General, Análisis Transaccional, Dominio Corporal, Cognitivo y Emocional.

DISCUSIÓN

Istúriz y Carpio, hacen referencia a los dos hemisferios del cerebro. En psicología y educación, principalmente, a menudo se hace énfasis en el uso de uno de ellos (hemisferio izquierdo)²⁷. Se espera que el individuo asimile información, trabaje casi exclusivamente con palabras y números, con símbolos y abstracciones. Se le da gran importancia al hemisferio izquierdo y pareciera que el hemisferio derecho es poco útil. Al individuo no le es permitido funcionar con todo su potencial, es decir, con todo su cerebro. Omitir el uso de ambos hemisferios constituye una grave pérdida. Es necesario equilibrar su uso para despertar el interés y la comprensión en los individuos involucrados.

Otros componentes a considerar en la Programación Neuro- Lingüística son los patrones del lenguaje verbal. La Lingüística en sus investigaciones en el área de la comunicación, se refiere a dos lenguajes: el digital, propio del hemisferio izquierdo y el lenguaje analógico propio del hemisferio derecho²⁸. Watzlawik expone que el lenguaje presupone una concepción del mundo totalmente diferente: el del hemisferio izquierdo con un enfoque lógico, lineal y reflexivo. Es el lenguaje de la razón, la ciencia e interpretaciones²⁹. El del hemisferio derecho, es el lenguaje imaginativo, de metáforas, fantasioso, emocional y simbólico²⁹.

Es por esto que se dice que el lenguaje está referido a la forma como la persona usa la expresión verbal para comunicar su experiencia con la estructura misma de su lenguaje. Toda experiencia humana al igual que el lenguaje está sometida a procesos que pueden constituir evidencias de fallas en la representación del mundo, por esto, la Psicología entiende que los procesos prácticos que lleven a la ejecución de tareas específicas para que el individuo conozca y potencie sus facultades intelectivas, actitudes y aptitudes, son de vital importancia, siendo éste un propósito fundamental de la Programación Neurolingüística³⁰.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Collins, A. Why Cognitive Science?. *Cognitive Science*. 1977; 1 (n.d): 65-72
2. Iglesias Martínez L. *La Ciencia Cognitiva Introducción y Claves Para su Debate Filosófico*. Navarra: Universidad de Navarra. 2006
3. McCarthy J, Marvin L, Minsky N, Shannon C. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. 2004. Extraído de <http://www-formal.stanford.edu/jmc/history/dartmouth/dartmouth.html>.
4. Crevier D. *The Tumultuous History of the Search for Artificial Intelligence*. Nueva York: Basic Books. 1993.
5. Thagard P. *Mind: Introduction to Cognitive Science*. Cambridge, Massachussets: The MIT Press. 1998.
6. Putnam H. *Against the new associationism, Speaking Minds: Interviews with Twenty Eminent Cognitive Scientists*; Nueva York: Basic Books. 1986.
7. Cicourel A. *Cognition and cultural belief*, Nueva York: Basic Books; n.d.
8. Putnam A. *Against the new associationism*. Nueva York: Basic Books. 1986.
9. Eriksson K, Simpson B. Perceptions of Unfairness in Allocations Between Multiple Recipients. *Cognitive Psychology*; 2011; 62(3): 225-244.
10. Bechtel W, Mandik P, Mundale J. *Philosophy Meets the Neurosciences*. Malden, Massachussets: Blackwell Publishers Ltd. 2001; 6.
11. Parkin AJ. *Exploraciones en neuropsicología cognitiva*. Madrid: Panamericana. 1999; 3.
12. León O, Montero I. *Diseño de investigaciones. Introducción a la lógica de la investigación en psicología y educación*. Madrid: McGraw-Hill. 1995: 39.
13. Bechtel W, Abrahamsen A. *Connectionism and the Mind. Parallel Processing, Dynamics, and Evolution in Networks*. Malden, Massachussets: Blackwell Publishers Ltd. 2002; 15-16.
14. Duarte y González. *Marco conceptual de la psicología cognitiva*. Publicación interna de la Cátedra de Psicología General II, Facultad de Psicología, Buenos Aires: Universidad de Belgrano. 1998.
15. González L. *Programación Neurolingüística. Comunicación y Diálogo*. México: Editorial Font. 1996.
16. Bandler R, Grinder J. *La estructura de la magia*. Santiago de Chile: Cuatro Vientos. 1980.
17. Robbins A. *Poder sin límites*. Caracas: Editorial Grijalbo. 1991.
18. O'Connor J. *PNL para formadores*. Barcelona, España: Ediciones Urano. 1996.
19. Montes Z. *Más allá de la educación*. Caracas: Editorial Galac. 1996.
20. Bandler R, Grinder J. *Trance Fórmate*; Madrid, España: Editorial Gaia. 1993.
21. Bandler R, Grinder J. *De sapos a príncipes*. Santiago de Chile: Editorial Cuatro Vientos. 1982.
22. Beauport E. *Las tres caras de la mente*. Caracas: Editorial Galac. 1997.
23. Carpio M. *Anclajes y reencuadres: recursos para un aprendizaje*. Caracas: Instituto Pedagógico de Miranda J.M Siso Martínez. 1996
24. Chomsky N. *La nueva lingüística*. Bogotá: Ediciones Nauta. 1957.
25. Villoria N. *Vivir Vs. Sobrevivir*. Caracas: Autor. 1987.
26. Sambrano J. *PNL para todos*. Caracas: Editorial Alfadil. 1997.
27. Istúriz N, Carpio M. *¡Mira! ¡Escucha! Y contáctate con la PNL II*. Caracas: Autor. 1998.
28. Heller M. *El arte de enseñar con todo el cerebro*. N.d: Editorial Biósfera. 1993.
29. Walzlawick P. *El lenguaje del cambio*. Barcelona: Editorial Herder. 1986.
30. González L. *P.N.L. Comunicación y Diálogo*. México: Editorial Font, Trillas. 1996.