

 **Impacto Científico**

Revista arbitrada venezolana  
del Núcleo LUZ-Costa Oriental del Lago  
ISSN: 1836-5042 ~ Depósito legal pp 200602ZU2811  
Vol. 7 N° 1, 2012, pp. 148 - 162

## Programación neurolingüística en la elaboración de los proyectos de investigación educativa

**Rosario Romero, Bethania Romero, Nelson Romero,  
Betmary Briceño y Betssy Briceño**

*Departamento de Investigación del Programa Educación,  
Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt".  
rosarioromero5@hotmail.com, rbetha3@hotmail.com*

### Resumen

La presente investigación se realizó con la finalidad de proponer un Programa basado en la Programación Neurolingüística para la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa. La Programación Neurolingüística, se fundamenta en los planteamientos teóricos de Sambrano (2003, 2004 y 2006), Alder (2002), O'Connor y Seymour (2000), entre otros y los Proyectos de Investigación Educativa en los de Martínez (2006), Zorrilla (2003), entre otros. El estudio se basa en una metodología experimental de carácter explicativo, con un diseño cuasi-experimental. La población estuvo constituida por cuarenta y ocho (48) estudiantes de los cursos nocturnos: 431, 432 y 433 de la asignatura Investigación Educativa I del Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" sede Los Puertos de Atagracia del Estado Zulia. Con respecto al tratamiento estadístico, se utilizó el Programa SPSS, para realizar el análisis de tipo: multivariado, estableciéndose las medias y las correlaciones canónicas; también se aplicó la prueba T de Student para establecer el grado de significancia, entre los resultados obtenidos del pre-test y post-test. Se aplicó como instrumento: una guía de observación su confiabilidad se obtuvo con el coeficiente Alfa Cronbach, la cual fue alta (0,91). Con los resultados, se corrobora la hipótesis de investigación y se valida la propuesta del Programa basado en la Programación Neurolingüística para la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa.

**Palabras clave:** programación neurolingüística, proyectos de investigación educativa.

---

RECIBIDO: 10/11/2011 ACEPTADO: 20/05/2012

## *Neuro-Linguistic Programming in the Development of Educational Research Projects*

### **Abstract**

This research was conducted to propose a program based on neuro-linguistic programming for the elaboration of educational research projects. Neuro-linguistic programming is founded on the theoretical approaches of Sambrano (2003, 2004 and 2006), Alder (2002), O'Connor and Seymour (2000), among others, while educational research projects were supported by the work of Martinez (2006) and Zorrilla (2003), among others. The study is based on experimental methodology of an explanatory character with a quasi-experimental design. The population consisted of forty-eight (48) students attending evening courses 431, 432 and 433 in the subject Educational Research I of the education program at the National Experimental University "Rafael María Baralt," headquartered in Los Puertos de Altagracia, State of Zulia. With regard to statistical treatment, the SPSS program was used for type analysis, which was multivariate, establishing averages and canonical correlations; the Student T test was also applied to establish the degree of significance between results obtained from pre- and post-tests. The applied instrument was an observation guide, whose reliability was obtained using Cronbach's Alpha coefficient, which was high (0.91). Results corroborate the research hypothesis and validate the program proposal based on neuro-linguistic programming for creating educational research projects.

**Keywords:** Neuro-linguistic programming, educational research projects.

### **Introducción**

La Programación Neurolingüística (PNL), es una herramienta, que basado en la comunicación, permite saber cómo se construyen los pensamientos, los sentimientos, y de este modo, de forma precisa, poder aprovechar habilidades propias y ajenas para generar cambios positivos que dan por resultado cualquier comportamiento.

Así mismo, la PNL busca que el ser humano aprenda a realizarse, tiene en cuenta su libertad, por lo cual le ayuda a comprender el modo en que cada persona estructura su experiencia, tanto en relación consigo misma, como en los demás, para así propiciar en forma individual, la transformación que le permitirá conquistar el éxito, elevando el autoestima, mejorando la imagen de sí misma por medio de la auto-aceptación, generando cambios para incrementar la capacidad creativa, adquirir un eficiente control de las emociones, administrar en forma plena los recursos intelectuales, las capacidades mentales, las habilidades, destrezas, para poder desplegar muchas otras competencias.

Por otra parte, la investigación educativa se considera parte fundamental del proceso de formación, razón por la cual se ha integrado en todos los planes de estudio y durante toda la carrera, para que el futuro profesional contraste la teoría pedagógica analizada, con la realidad educativa, y tome conciencia del rol que le corres-

ponderará desempeñar en la institución educativa y en situaciones específicas. En tal sentido, la investigación educativa es un eje fundamental para adquirir e internalizar los procesos cognitivos, y para desarrollar habilidades, destrezas y actitudes que permitan, al futuro profesional, comprender los factores y las variables que intervienen en el proceso educativo, así como solventar problemáticas en el aula y en su entorno laboral. Además, esta investigación brindará la posibilidad a los estudiantes de lograr la excelencia profesional a través de la investigación educativa, puesto que por medio de la PNL, se puede facilitar el cambio para lograr metas importantes de una manera más fácil, ya que está basada en el estudio de las experiencias y los procesos del pensamiento, pudiendo ayudar a actuar de una manera a las personas en el área profesional, puesto que a través de esta se logra desarrollar a cabalidad el funcionamiento del cerebro.

En este sentido, esta investigación tiene como objetivo general proponer un programa basado en Programación Neurolingüística para la elaboración de los Proyectos de la asignatura Investigación Educativa I del Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" (UNERMB). Estableciendo como líneas de acción, los siguientes objetivos específicos: primero realizar un diagnóstico sobre la elaboración de los proyectos de Investigación Educativa en el Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt". Seguidamente, diseñar un programa basado en la Programación Neurolingüística como complemento para la elaboración de los proyectos de investigación educativa, atendiendo los resultados del diagnóstico.

Posteriormente, se aplica el programa diseñado basado en la Programación Neurolingüística como complemento para la elaboración de los proyectos de investigación educativa. Y por último, se evalúa el efecto de la aplicación de la Programación Neurolingüística en la elaboración de los proyectos de investigación educativa.

## **Programación neurolingüística**

La PNL, nació por iniciativa del psicolingüista Grinder y del Matemático Bandler a principios de la década de los años setenta en la Universidad de California, en Santa Cruz, EEUU. La tarea de ambos se orientó en la búsqueda del porqué unos terapeutas tuvieron éxitos en sus tratamientos. Eligieron a Erickson, Satir, Perls y Rogers e identificaron los patrones conductuales empleados por éstos, la forma como ellos realizaban las invenciones verbales, el tono y el timbre de su voz, sus actitudes no verbales, sus acciones, movimientos y posturas entre otros. También estudiaron los patrones de conducta de los seres humanos para desarrollar modelos, técnicas que pudieran explicar la magia, la ilusión del comportamiento y la comunicación humana. El origen de sus investigaciones fue la curiosidad por entender como a través de la comunicación, así como del lenguaje se producían cambios en el comportamiento de las personas (Sambrano, 2003).

Sus principales representantes se han dedicado a fomentar cómo se mejora la comunicación, en especial, en el área de la educación, la psicoterapia y las organizaciones. Bandler y Grinder (1993), fueron los creadores de esta disciplina, la cual posteriormente ha tenido un gran desarrollo y numerosos estudios sustentan los logros de la aplicación de la PNL en las áreas mencionadas, obteniendo resultados altamente positivos sobre todo en lo referente a alcanzar la excelencia y la maestría en la comunicación.

Evidentemente, es significativo que la PNL no se confina al comportamiento externo y observable, sino que incluye el modo de pensar: Los procesos mentales controlan toda la experiencia y logros. Tiene que ver con toda la estructura de la experiencia humana; tratando de modelar los procesos de pensamiento, los sentimientos y las creencias, las cuales dan por resultado cualquier comportamiento. Y en especial, tiene que ver con la comunicación, tanto con uno mismo como en los demás (Alder, 2002).

En ese sentido, es pertinente resaltar que el nombre Programación Neurolingüística puede constituir una barrera inicial, especialmente para los ejecutivos de habla directa, los cuales no desean utilizar una jerga, ni nada que suene demasiado académico o teórico. El asunto, en realidad, es cualquier cosa menos pesadamente teórico, y su nombre tiene mucho sentido.

Según Alder (2002), «Neuro» se refiere al pensamiento, o percepción de los procesos del cerebro y del sistema nervioso que forman la base de cualquier comportamiento. Específicamente, se refiere a los procesos neurológicos de la sensación: ver, oír, sentir, saborear y oler. «Lingüística» se refiere a los patrones de lenguaje que afectan la comprensión y comunicación. Es difícil imaginar un pensamiento consciente sin lenguaje, ¿cuán a menudo se tienen conversaciones interiormente, o consejos internamente?

«Programación» se refiere al modo en que se puede organizar y programar los pensamientos, incluyendo los sentimientos y las creencias, para llevar a cabo los cambios que se desean, tanto en el comportamiento como en el resultado, de modo muy parecido a como se programa un ordenador para tareas específicas en el software apropiado según Alder (2002).

Dentro de ese orden de ideas, Carrión (2001), plantea que la PNL no es otra cosa que un sistema, o mejor un modelo, que basado en la comunicación, permite saber cómo se construyen los pensamientos, y de ese modo, de forma precisa, poder aprovechar habilidades propias y ajenas, generar cambios positivos; remediativos, generativos y evolutivos.

Dentro de esa perspectiva el entrenamiento con PNL facilita el desarrollo de habilidades los cuales pueden generar los resultados que se hayan propuesto, ya sea en el campo terapéutico, profesional o personal. Se puede identificar con precisión el proceso de pensamiento interno de otras personas, capacitarlas para nuevos cambios, utilizar las técnicas de modelaje para aprender rápidamente a hacer lo que

otros han conseguido realizar con mucho más esfuerzo y dedicación, y aprovechar mejor los propios recursos.

En consecuencia, Carrión (2001), señala que dentro de PNL existen elementos indispensables para todo aquel que desee progresar en el conocimiento y la profesionalización de esta técnica; se refiere a la elegancia, la cual es la optimización del rendimiento utilizando el proceso más corto y más efectivo. La flexibilidad o lo que es igual, la capacidad de cambio inmediato una vez identificado los bloqueos o impedimentos cuando algo no funciona; si algo no funciona cambia. Precisión es el agudamiento de la atención para observar el más mínimo detalle y poder prever los resultados antes que se produzcan.

La PNL, parte de los fundamentos de la teoría constructivista, la cual define 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. Estas representaciones además determinan el cómo se percibirá el mundo.

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. Según O'Connor y Seymour (2000), estas limitaciones a su vez determinan que el lenguaje como toda experiencia humana, esté también sometido a ciertos procesos que empobrecen su modelo.

Para 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 Chomsky (1957), y en especial en los conceptos: (a) estructura superficial, que consiste en lo que el hablante dice realmente. (b) la estructura profunda, es lo que el hablante piensa y quiere manifestar, citado por Velasco (2000).

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.

Una persona frente a su experiencia, 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 (Velasco, 2000).

Con relación a las omisiones, este es un mecanismo que se produce cuando se presta selectivamente a ciertas dimensiones de la experiencia, pero se eliminan otras, se persiguen que el sujeto identifique y complete la frase faltante.

Cuando persona expresa "estoy asustado" se produce una omisión, porque no se especifica de qué o de quién está asustado, por lo tanto se emplean intervencio-

nes que le permitan a la persona identificar mayor riqueza de detalles al tratar con alguna situación en particular. Por último, las 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 (Sambrano, 2006).

La generalización, la distorsión y la eliminación al ser empleados en la comunicación reducen la posibilidad de haber escogencia de opiniones es una mayor concepción de la realidad. Según Beauport y Díaz (2004), tales mecanismos actúan también en todo el sistema de creencias, tal como la norma dentro del proceso de su vida. Por esta razón, es indispensable que los individuos adquieran la capacidad de especificar sus generalizaciones recobrar portes faltantes omitidas en su modelo del mundo y corregir las partes distorsionadas del mismo para orientar de forma precisa su cambio.

### **Aplicabilidad de la programación neurolingüística**

El cerebro de los individuos tiene sus propias particularidades, no hay dos que sean exactamente iguales. En este mismo sentido a continuación se realizará una breve explicación de la aplicabilidad de la PNL, específicamente en el campo educativo. Sambrano (2003) hace referencia a los dos hemisferios del cerebro. En el sistema educativo, a menudo se hace énfasis en el uso de uno de ellos (hemisferio izquierdo). Se espera que el individuo asimile información, trabaje 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.

En el proceso de aprendizaje, el uso de estrategias que estimulen el hemisferio derecho puede significar la diferencia entre éxito y fracaso. Es válido porque insta al individuo para que trabaje de modo antagónico con su estilo de aprendizaje, respetando sus posibilidades. El individuo es entrenado para usar casi exclusivamente el hemisferio izquierdo, es decir, para que ejecute procesos lineales con pocos estímulos para desarrollar sus capacidades del hemisferio derecho (Sambrano, 2004).

El hemisferio izquierdo se especializa en reconocer las partes que constituyen un conjunto, es lineal y secuencial. Pasa de un punto a otro de manera gradual paso a paso. Procesa información verbal, codifica y decodifica el habla. Separa las partes que constituyen un todo. Podría ser comparado con una computadora, tiene un lenguaje propio.

En cuanto al hemisferio derecho se puede mencionar, en relación a su funcionamiento que combina partes para crear un todo, se dedica a la síntesis. Busca y

construye relaciones entre partes separadas. Se especializa en relaciones no lineales. Pareciera fuente de la percepción creativa. Las palabras o figuras por si solas no dicen nada, y si se juntan, se obtiene una comunicación mucho más clara (Sambraño, 2004).

En la educación, el saber es a menudo equiparado con la capacidad de expresarse verbalmente. El lado izquierdo del cuerpo está controlado principalmente por el hemisferio cerebral derecho y el lado derecho por el hemisferio izquierdo. Los estímulos a partir de la mano, la pierna y el oído derecho son procesados primordialmente por el hemisferio izquierdo y viceversa.

Los ojos son controlados de manera que cada uno envíe información a ambos hemisferios. La mitad izquierda del espacio visual contempla por el hemisferio derecho y la mitad derecha es percibida por el hemisferio izquierdo.

La visualización es una estrategia efectiva para resolver problemas. El estímulo del pensamiento visual es esencial para desarrollar la capacidad visual. Otros componentes a considerar en la PNL son los patrones del lenguaje verbal. La lingüística en sus investigaciones en la comunicación se refiere a dos lenguajes: el digital, propio del hemisferio izquierdo y el lenguaje analógico propio del hemisferio derecho (Heller, 1993).

Watzlawik (1986), expone que el lenguaje presupone una concepción del mundo totalmente diferente: el hemisferio izquierdo con un enfoque lógico, lineal y reflexivo. Es el lenguaje de la razón, la ciencia e interpretaciones. El del hemisferio derecho, es el lenguaje imaginativo, de metáforas, fantasioso, emocional y simbólico citado en Velasco (2000).

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.

## **La investigación educativa**

La investigación es una actividad del hombre, orientada a descubrir algo desconocido. Por su parte, Sabino (2007) señala que una investigación puede definirse como un esfuerzo que se emprende para resolver un problema, claro está, un problema de conocimiento.

La investigación Educativa, entendida como disciplina, es un ámbito de conocimiento reciente, aproximadamente tiene un siglo de historia, pues, su origen se sitúa a fines del siglo XIX, cuando la pedagogía, a semejanza de lo que anteriormente había realizado otras disciplina humanísticas, como la Sociología, Psicología entre otras, adoptó la metodología científica como instrumento fundamental para constituirse en una ciencia.



Esta conversión científica no fue un mero producto del azar, sino el resultado de un largo proceso que arranca a fines de la Edad Media y a principios de la Moderna, del trabajo de diversos autores, pero muy especialmente de las aportaciones de Galileo, surgió un nuevo modelo de aproximaciones al conocimiento de la realidad. Sin embargo, la expresión "Investigación Educativa" es bastante reciente, ya que tradicionalmente se denominaba "Pedagogía Experimental", el cambio terminológico y conceptual se debe fundamentalmente a razones de tipo sociocultural y a la pre-existencia de las aportaciones del mundo anglosajón en el ámbito educativo.

La investigación educativa según Padrón (2008), es un conjunto de acciones sistemáticas con objetivos propios, que apoyados en un marco teórico o en uno de referencia, en un marco teórico o en uno de referencia, en un esquema de trabajo apropiado y con un horizonte definitivo, describen, interpretan o actúan sobre la realidad educativa, organizando nuevos conocimientos, teorías, métodos, medios, sistemas, modelos, patrones de conducta y procedimientos educativos o modificando los existentes.

Por su parte, Vielle (1989) citado por Flores (2006) explicita el concepto afirmando que: la investigación se extiende como todo proceso de búsqueda sistemática de algo nuevo, se trata de actividades intencionales y sistemáticas que llevan al descubrimiento y a la intervención de algo nuevo. Este "algo" producto de la investigación, no es solamente del orden de las ideas y del conocimiento, sino que genera resultados diversos y muy diferentes, nuevas ideas, conceptos, teorías, nuevos diseños, valores, prototipos, comportamientos y actitudes.

Sin duda alguna que estas formas de definir la investigación educativa no agotan las posibilidades de conceptualización de la misma, ni pueden ser consideradas como de aceptación universal; incluso podrían su objeto de debate entre quienes conciben de manera diferente la investigación educativa.

Por otra parte, las diversas metodologías que se utilizan en investigación social y educativa para indagar el mundo social, proporcionan el marco de referencia, la justificación lógica para examinar los principios y procedimientos por los que se formulan los problemas de investigación, se dan respuestas a los mismos y se evalúan su bondad y profundidad. El conocimiento de las diversas metodologías nos es de gran utilidad para seleccionar la más adecuada para abordar nuestro problema de investigación.

En ciencias sociales la diversidad metodológica posibilita el estudio de la realidad social desde diferentes ópticas, ya que ninguna perspectiva metodológica por sí sola responde totalmente a las preguntas que pueden formularse en el contexto social.

Durante esta última parte del siglo las discusiones metodológicas se han centrado en la crítica de la metodología científica. (empírico-analítica) utilizada en las ciencias sociales y en las nuevas vías metodológicas que han ido surgiendo. Hoy día disponemos de varias metodologías, marcos conceptuales o sistemas e referencia que nos proporcionan los principios y procedimientos que nos sirven de guía para el



estudio de la realidad social. A la vez, aparecen nuevas concepciones que cristalizan en metodologías de investigación innovadoras.

Según Martínez (2003), la investigación educativa será un proceso de aplicación de método y técnicas científicas a situaciones y problemáticas concretas que se puedan presentar en el área educativa, con objeto de buscar respuesta a los mismos para de esta manera obtener nuevos conocimientos o mejorar los ya adquiridos. En esta se distinguen cuatro notas significativas con respecto a la investigación:

- a. La investigación es un proceso y por tanto estará conformado por una serie de fases de actuación orientadas al descubrimiento de la realidad del campo educativo o de uno de sus aspectos.
- b. Es importante que la investigación tenga como finalidad el dar respuesta a problemas desconocidos para así promover el descubrimiento de principios generales.
- c. La investigación exigirá la rigurosa aplicación de un método y unas técnicas científicas en consonancia con el campo educativo.
- d. Por último, la investigación deberá referirse a problemas concretos, precisos y específicos que estén inmersos en la realidad educativa.

Desde otro punto de vista, defender una determinada metodología no conduce necesariamente a resolver la disyuntiva entre planteamientos cualitativos o cuantitativos. Lo esencial no es el seguimiento riguroso de una serie de pasos previamente establecidos, que validen formalmente los resultados.

## **Proyectos de investigación educativa**

El proyecto de investigación educativa es el documento que constituye la culminación de todo el trabajo realizado en la etapa de planificación de la investigación. En este se recoge de manera pormenorizada la organización que se ha dado a esta actividad y la forma en que se ejecutará la misma, por lo que representa una guía para los investigadores durante el desarrollo del trabajo.

Así mismo, es un documento indispensable para la aprobación del estudio por la institución que lo auspiciará, además servirá para controlar el desarrollo del trabajo según las diferentes etapas que se establezcan. Por lo tanto, debe contener suficiente información para permitir a otros evaluar su posibilidad real de realización con los presupuestos humanos, técnicos y financieros establecidos.

## **Sistema de variables**

### **Variable independiente: La Programación Neurolingüística**

- Definición conceptual: la PNL, entendida como la habilidad práctica de comprender y organizar el éxito de cada persona, originalmente fue concebida

para ser usada en los procesos terapéuticos, pero los resultados que se sucedieron en forma extraordinaria lograron que su utilización trascendiera esa frontera. En la actualidad los educadores, profesionales de distintas áreas y empresas de gran envergadura aplican actualmente la PNL, tanto para el desarrollo individual como para la optimización de los grupos de trabajo.

- Definición Operacional: la variable Programación Neurolingüística, se midió mediante las dimensiones: estrategias, comunicación y sistemas de representación con sus indicadores, de la primera son: anclaje, reencuadre y modelaje; de la segunda son: submodalidades y sincronización y de la tercera son: visual, auditivo y kinestésico.

**Variable dependiente:**

**Elaboración de Proyectos de Investigación Educativa.**

- Definición conceptual: se debe entender la elaboración de proyectos de investigación educativa como un conjunto de acciones sistemáticas con objetivos propios, que apoyados en un marco teórico o de referencia, en un esquema de trabajo apropiado y con un horizonte definitivo, describen, interpretan o actúan sobre la realidad educativa, organizando nuevos conocimientos, teorías, métodos, medios, sistemas, modelos, patrones de conducta y procedimientos educativos o modificando los existentes.
- Definición Operacional: la variable elaboración de Proyectos de Investigación se midió a través de las dimensiones: el problema, marco teórico y diseño de la investigación con sus indicadores, de la primera son: la observación, contexto teórico y formulación de objetivos; de la segunda son: fuente bibliográfica y no bibliográfica, uso de las citas y el papel de la teoría y de la tercera son: tipo de investigación, conformación de la población, operacionalización de variables, procedimientos cuantitativos y cualitativos y la construcción de instrumentos.

## **Metodología**

La investigación fue de carácter explicativo, ya que se realizó un estudio de investigación en el que se manipulan deliberadamente una o más variables independientes (supuestas causas) para analizar las consecuencias de esa manipulación sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos) dentro de una situación de control para el investigador. En el caso de esta investigación la variable manipulada es la Programación Neurolingüística para analizar las consecuencias en la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa (variable dependiente), verificando la relación causa-efecto entre ambas variables.

El diseño es cuasi-experimental incorporando la administración de pre-pruebas y post-pruebas de los grupos que componen el experimento. Los sujetos son asignados al azar en los grupos, después a estos se les administra simultáneamente

la pre-prueba, un grupo recibirá el tratamiento experimental basado en la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa aplicando la Programación Neurolingüística y el otro grupo no (grupo de control), finalmente se les administra simultáneamente una post-prueba.

Por otra parte, la población y muestra está constituida por los 48 estudiantes pertenecientes al turno nocturno de los cursos: 431, 432 y 433 de la asignatura Investigación Educativa I del Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" Sede Los Puertos de Altigracia en el periodo Académico I-2011.

Para recolectar los datos pertinentes a esta investigación, se elaboró una Guía de Observación denominada: Elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa. En el tratamiento se utilizó el Programa estadístico SPSS, a través del cual se realizó el análisis de tipo: multivariado. Estableciéndose las medias y las correlaciones canónicas; también se aplicó la prueba T de Student para establecer el grado de significancia entre los resultados obtenidos del pre-test y post-test.

## **Resultados y discusión**

El análisis de la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa, se inicia con el problema (Tabla 1). Los cambios en la composición de los indicadores de esta dimensión antes (pre-test) y después (post-test) de la aplicación del Programa diseñado, se muestra en la tabla 1 evidenciándose diferencias altamente significativas entre los mismos, dado que, los valores de T calculados están asociados, en todos los casos, a niveles de significancia menor a 0,01.

Con respecto a la observación, se aprecia una gran diferencia entre las medias aritméticas del pre-test  $\bar{X} = 1,8$  y la del post-test  $\bar{X} = 8,6$  siendo la diferencia de 6,8. Sin embargo, el contexto teórico-práctico y la formulación de objetivos las medias fueron de 7,2 puntos, con lo cual se demuestra la efectividad del tratamiento aplicado en los mismos.

Estos resultados, confirman que para describir el problema dentro de los proyectos investigación educativa es básico establecer claramente el contexto teórico-práctico y la formulación de objetivos, los cuales están sustentados en una primera fase e integran de forma global la problemática planteada en el desarrollo del mismo, logrando la observación en forma indirecta, ya que fue en el contexto teórico-práctico y la formulación de objetivos en donde se obtuvo una mayor mejoría después de implementar el Programa diseñado, corroborando además, que el contexto es el espacio del investigador que permite describir, comprender, explicar e interpretar el problema desde un plano teórico-práctico, así como la formulación de objetivos que contienen a través de las acciones una posible respuesta al problema en estudio.

**Tabla 1.** Prueba de muestras relacionadas para la dimensión el problema de la variable elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa.

	Media	Diferencias relacionadas		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación			
Par 1 LA OBSE 1	1,8	6,9	,62	54.48	23	,00
LA OBSE 2	8,6					
Par 2 CONTEX 1	1,6	7,2	,49	70.22	23	,00
CONTEX 2	8,7					
Par 3 FORMUL 1	1,7	7,2	,72	47.48	23	,00
FORMUL 2	8,6					

Fuente: Los autores (2011).

En la Tabla 2 se observan los indicadores del marco teórico en la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa, antes (pre-test) y después (post-test) de la aplicación del Programa diseñado, en la misma se aprecian diferencias altamente significativas entre los indicadores, dado que los valores de T calculados están asociados, en todos los casos, a niveles de significancia menor a 0,01.

Además, se observan grandes diferencias entre las medias logradas antes y después del tratamiento, en la fuente bibliográfica y no bibliográfica es de 6,8 seguida del papel de la teoría con 7 puntos y el uso de las citas tuvo la mayor diferencia (7,3) lo cual demuestra un mayor impacto de la aplicación del Programa basado en la Programación Neurolingüística como complemento para elaborar los Proyectos de Investigación Educativa, en este aspecto, confirmando lo planteado por las Normas de la American Psychological Association (APA) las citas otorgan seriedad al trabajo, lo hacen verificable y transparente a la crítica, y permite a los lectores profundizar sobre el tema tratado. Es por ello, que el uso de las citas es la base para elaborar los Proyectos de Investigación Educativa, pero es conveniente no abundar en citas poco sustanciales y sí hacerlo con aquellas que sean relevantes al trabajo.

**Tabla 2.** Prueba de muestras relacionadas para la dimensión marco teórico de la variable elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa

	Media	Diferencias relacionadas		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación			
Par 1 FUENT 1	1,7	6,8	,45	75.58	23	,00
FUENT 2	8,7					
Par 2 USO D 1	1,8	7,3	,76	46.15	23	,00
USO D 2	8,9					
Par 3 EL PAP 1	1,8	7	,4359	78.046	23	,000
EL PAP 2	8,7					

Fuente: Los autores (2011).

Continuando con el análisis de la elaboración de los Proyectos de investigación educativa, se analiza el diseño de la investigación. Los cambios de estos indicadores de esta dimensión antes (pre-test) y después (post-test) de la aplicación del Programa diseñado, se aprecia en la Tabla 3 observándose diferencias altamente significativas entre los mismos, dado que los valores de T calculados están asociados, en todos los caso, a niveles de significancia menor a 0,01.

**Tabla 3.** Prueba de muestras relacionadas para la dimensión diseño de la investigación de la variable elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa

	Media	Diferencias relacionadas		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación			
Par 1 TIPO DE 1	1,8	6,8	,93	70.13	23	,00
TIPO DE 2	8,7					
Par 2 CONFO 1	1,7	6,9	,84	47.48	23	,00
CONFO 2	8,9					
Par 3 OPERAC 1	1,9	7	,93	75.57	23	,00
OPERAC 2	8,8					
Par 4 PROCE 1	1,6	7	,83	54.47	23	,00
PROCE 2	8,5					
Par 5 CONSTR 1	1,5	7	,81	48.05	23	,00
CONSTR 2	8,6					

Fuente: Los autores (2011).

Así mismo, se observa que existen grandes diferencias entre las medias aritméticas alcanzadas antes y después de la aplicación del Programa basado en la Programación Neurolingüística como complemento para la elaboración de los Proyectos de Investigación Educativa notándose diferencias que oscilan entre 6,9 y 7 puntos, siendo el margen de diferencia muy mínimo.

El menor impacto se produjo en el tipo de investigación y la conformación de la población con diferencias de medias de 6,8 y 6,9 respectivamente, mientras que el mayor impacto se logró en la operacionalización de variables, en los procedimientos cuantitativos y cualitativos y la construcción de instrumentos, con 7 puntos de diferencias en las medias.

Los resultados obtenidos, comprueban que la operacionalización de variables son las metas iniciales que debe alcanzar el estudiante, para lograr luego las competencias, establecidas en los procedimientos cuantitativos y cualitativos y la construcción de instrumentos, los cuales constituyen los elementos formativos que favorecen, complementan, enriquecen y forman parte del proceso investigativo.

Tal como lo plantea Zorrilla (2003), una definición operacional puede señalar el instrumento por medio del cual se hará la medición de las variables. Para la definición operativa, tiene que haber tres cosas: consenso, medición y precisión. Además, se debe tener presente que; solo se puede manejar lo que se puede medir y solo se puede medir lo que se define operativamente.

## **Conclusiones**

Al analizar y discutir los resultados obtenidos del presente estudio, se derivan las siguientes conclusiones:

Primero se realizó el diagnóstico sobre la elaboración de los proyectos de investigación educativa, obteniendo una gran deficiencia en elementos que desarrollan los estudiantes de la asignatura Investigación Educativa I del Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" sede Los Puertos de Altigracia, en la elaboración de los Proyectos referidos. Teniendo dificultades con las diversas metodologías que se utilizan en investigación educativa para indagar el mundo social, que proporcionan el marco de referencia, la justificación lógica para examinar los principios y procedimientos por los que se formulan los problemas de investigación.

Por tanto, se diseñó y aplicó un programa basado en la Programación Neuro-lingüística como complemento para la elaboración de los proyectos de investigación educativa, ya que la misma facilita el desarrollo de habilidades los cuales pueden generar los resultados que se hayan propuesto, ya sea en el campo terapéutico, profesional o personal. Se puede identificar con precisión el proceso de pensamiento interno de otras personas, capacitarlas para nuevos cambios, utilizar las técnicas de modelaje para aprender rápidamente a hacer lo que otros han conseguido realizar con mucho más esfuerzo y dedicación, y aprovechar mejor los propios recursos.

Seguidamente, se evaluó el efecto de la aplicación de la Programación Neuro-lingüística en la elaboración de los proyectos de investigación educativa, comprobándose que la misma tiene efectos positivos en todos los elementos desarrollados en los Proyectos, por parte de los estudiantes de la asignatura Investigación Educativa I del Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" sede Los Puertos de Altigracia, mejorando todo el proceso investigativo. Confirmándose la Hipótesis de Investigación: con la aplicación de la Programación Neuro-lingüística se logra un efecto positivo en la elaboración de los proyectos de investigación educativa. Y se rechazó, la hipótesis nula.

Por último, se propone el Programa diseñado como complemento para la elaboración de los proyectos de investigación educativa basado en la Programación Neuro-lingüística, debido a que esta; mejora la conciencia de lo que se hace, mejora la comunicación o forma de decir las cosas, aumenta el potencial personal, logra un mejor aprovechamiento de los recursos, aumenta la creatividad, la confianza en sí

mismo y el autoestima, incrementa la motivación, cura fobias y miedos, encuentra la misión y visión personal, mejora la salud, mejora las costumbres, aumenta el desarrollo del cerebro, utiliza potencialidades y recursos personales, mejora las relaciones interpersonales y ha reportado muchos beneficios en la elaboración de los proyectos investigación educativa de los estudiantes de la asignatura Investigación Educativa I del Programa Educación de la Universidad Nacional Experimental "Rafael María Baralt" sede Los Puertos de Altagracia.

## Referencias bibliográficas

- Alder, H. (2002). **PNL para la empresa. Cómo alcanzar la excelencia en el trabajo**. Madrid. España: Edad.
- Beauport, E. y Díaz, A. (2004). **Las tres caras de la Mente**. Caracas: Editorial Galac.
- Bandler, R. y Grinder, J. (1993). **De Sapos a príncipes**. Trance. Formate Gaia. Cuatro Vientos.
- Carrión L. (2001). **Curso de Práctico sobre PNL. La nueva tecnología para el cambio y el éxito**. Ediciones Obelisco.
- Flores, C. (2006). **Investigación Educativa**. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Heller, M. (1993). **El arte de enseñar con todo el cerebro**. Biosfera.
- Martínez, M. (2006). **Comportamiento Humano: Nuevos métodos de investigación**. 2a Edición. México: Trillar. 9-284.
- O'Connor, J. y Seymour, J. (2000). **Introducción a la PNL**. Ediciones Urano.
- Padrón, G. (2008). **El problema de organizar la investigación**. Caracas: Línea de investigación en enseñanza/ aprendizaje de la investigación.
- Sabino, C. (2007). **El Proceso de Investigación. Una introducción teórico-práctico**. Caracas. Editorial Panapo.
- Sambrano, J. (2003). **PNL para todos. Programación Neurolingüística: El modelo de la excelencia**. Caracas: Ediciones Alfadil.
- Sambrano, J. (2004). **Súper-aprendizaje**. Caracas: Editorial. Alfadil.
- Sambrano, J. (2006). **La PNL en los niños**. Caracas: Editorial. Alfadil.
- Velasco, M. (2000). **Programación Neurolingüística en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la Educación Técnica**. Caracas-Venezuela.
- Zorrilla, S. (2003). **Introducción a la metodología de la investigación**. 14ª Edición. México: Aguilar León y Cal, Editores, p 107.