

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE  
CARRERA PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA EN  
PSICOLOGÍA

TRABAJO DE GRADUACIÓN



MONOGRAFÍA

ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE  
LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA (PNL)

SANDRA PATRICIA VENTURA CAAL

COBÁN, ALTA VERAPAZ, OCTUBRE DE 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE  
CARRERA PROFESORADO DE ENSEÑANZA MEDIA EN  
PSICOLOGÍA

TRABAJO DE GRADUACIÓN

MONOGRAFÍA

ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE  
LA PROGRAMACION NEUROLINGUISTICA (PNL)

PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DEL  
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

POR

SANDRA PATRICIA VENTURA CAAL

CARNÉ  
200232511

COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL  
DE PROFESORA DE ENSEÑANZA MEDIA EN PSICOLOGÍA

COBÁN, ALTA VERAPAZ, OCTUBRE DE 2014

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

### **RECTOR MAGNÍFICO**

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

### **CONSEJO DIRECTIVO**

PRESIDENTE:	Lic. Zoot. M.A. Fredy Giovani Macz Choc
SECRETARIO:	Lic. Econ. Héctor Virginio Escobar Rubio
REPRESENTANTE EGRESADOS:	Ing. Agr. Julio Oswaldo Méndez Morales
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES	P.E.M. Hugo Francisco Ruano Rivera Br. Marco Tulio Medina Pérez

### **COORDINADOR ACADÉMICO**

Lic. Zoot. Erwin Gonzalo Eskenasy Morales

### **COORDINADORA DE LA CARRERA**

Licda. Claudia Patricia Caal de Matheu

### **COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN**

COORDINADORA:	Licda. Iris Josefina Olivares Barrientos
SECRETARIO:	Lic. M.A. Julio Antonio López Reyes
VOCAL:	Lic. MSc. Carlos Federico Hun Macz

### **REVISOR DE REDACCIÓN DE ESTILO**

Lic. M.A. Julio Antonio López Reyes

### **REVISORA DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN**

Licda. Iris Josefina Olivares Barrientos

### **ASESORA**

Licda. Rosa Maclovía Villela Flohr

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A.V.07 de noviembre de 2013  
Ref. 15/CP-372-2013

Señores:  
Comisión Trabajos de Graduación  
Carrera de Psicología  
CUNOR – USAC

Respetables señores:

Atentamente, hago de su conocimiento, que dictamino aprobado el proceso de Asesoría del Trabajo de Graduación denominado: Monografía, Estilos de Aprendizaje Desde la Programación Neurolingüística (PNL), realizada por la estudiante de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Psicología: **Sandra Patricia Ventura Caal, Carné No. 200232511.**

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

  
Licda. Rosa Maclovía Vilela Flor  
Asesora



c.c. archivo.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A.V. 13 de marzo de 2014  
Ref. 15/CP-052-2014

Señores:  
Comisión Trabajos de Graduación  
Carrera de Psicología  
CUNOR – USAC

Respetables señores:

Atentamente, hago de su conocimiento, que dictamino aprobado el proceso de Revisión del Trabajo de Graduación denominado: Monografía, Estilos de Aprendizaje Desde la Programación Neurolingüística (PNL), realizada por la estudiante de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Psicología: **Sandra Patricia Ventura Caal, Carné No. 200232511.**

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licda. Iris Josefina Olivares Barrientos  
Revisora



c.c. archivo.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A.V.09 de octubre de 2014  
Ref. 15/CP-349-2014

Señores:  
Comisión Trabajos de Graduación  
Carrera de Psicología  
CUNOR – USAC

Respetables señores:

Atentamente, hago de su conocimiento, que dictamino aprobado el proceso de Revisión de Redacción y Estilo del Trabajo de Graduación denominado: Monografía, Estilos de Aprendizaje Desde la Programación Neurolingüística (PNL), realizada por la estudiante de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Psicología: **Sandra Patricia Ventura Caal, Carné No. 200232511.**

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Lic. Julio Antonio López Reyes  
Revisor de Redacción y Estilo



c.c. archivo.



CENTRO UNIVERSITARIO  
DEL NORTE —CUNOR—  
Cobán Alta Verapaz  
Telefax: 7951-3645 y 7952-1064  
E-mail: usacoban@usac.edu.gt

Cobán, A. V. 09 de octubre de 2014  
Ref. No.15/CP-350-2014

Licenciado:  
Fredy Giovanni Macz Choc  
Director  
Centro Universitario del Norte, -CUNOR-  
Cobán, A. V.

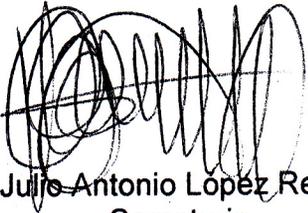
Respetable Licenciado:

Habiendo conocido los dictámenes favorables de la asesora, revisora de trabajos de graduación y revisor de redacción y estilo; esta Comisión concede el visto bueno al Trabajo de Graduación denominado: Monografía, Estilos de Aprendizaje Desde la Programación Neurolingüística (PNL), realizada por la estudiante: **Sandra Patricia Ventura Caal, Carne No. 200232511**, Previo a optar al título profesional de la Carrera de Profesorado de Enseñanza Media en Psicología.

Atentamente,

“Id y Enseñad a Todos”

  
Lic. Carlos Federico Hún Macz  
Vocal

  
Lic. Julio Antonio López Reyes  
Secretario

  
Licda. Iris Josefina Olivares Barrientos  
Coordinadora Comisión de Trabajos de Graduación  
Carrera de Psicología

c.c. Coordinación Académica, archivo.



## HONORABLE COMITÉ EXAMINADOR

En cumplimiento a lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a consideración de ustedes el Trabajo de Graduación denominado Monografía Estilos de Aprendizaje desde la Programación Neurolingüística (PNL), , realizado en Cobán, Alta Verapaz, como requisito previo a optar al título profesional de Profesora de Enseñanza Media en Psicología



---

Sandra Patricia Ventura Caal  
Carné 200232511

## **RESPONSABILIDAD**

“La responsabilidad del contenido de los trabajos de graduación es del estudiante que opta al título, del asesor y del revisor, la Comisión de Redacción y Estilo de cada carrera, es la responsable de la estructura y la forma”.

Aprobado en punto SEGUNDO, inciso 2.4, inciso 2.4 del Acta No. 17-2012 de Sesión extraordinaria de Consejo Directivo de fecha 18 de julio del año 2012.

## DEDICATORIA

Este material va dedicado a todas aquellas personas que, de manera directa o indirecta se involucran en la problemática del aprendizaje; un problema latente en la realidad actual del país y que la mayoría de veces se ignora, causa de ello no se logra un aprendizaje efectivo.

En muchas ocasiones se pone al margen el triángulo pedagógico (educador, educando, padres) acción que afecta directamente al alumno ya que lo ideal es que todos se involucren y comprometan a buscar aquellas herramientas que de una u otra manera contribuyen efectivamente en la formación educativa y lograr la motivación para una superación personal primeramente y luego su profesional.

Dentro de las aulas día a día se puede descubrir una anécdota diferente, que no siempre mostrará reacciones positivas, tomando en cuenta que cada niño o niña tiene diferentes costumbres, maneja una diferente escala de valores y una cultura bien cimentada y esto de alguna manera crea una barrera que obstaculiza la labor del educador-educadora, por ello se debe indagar acerca de los contenidos de nuestra áreas en general y como los educandos los perciben para evitar desfase dentro del grupo escolar.

Este contribuye de manera especial a fomentar en los educadores la importancia de descubrir las deficiencias escolares de una manera sencilla y efectiva con base en los Estilos de Aprendizaje desde PNL, se usa como herramienta primordial un test que dará como resultado el estilo personal de cada uno de los educandos y de esta manera modificar y actualizar los contenidos que corresponden a la esencia de los ámbitos de estudio.

## **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS:** Por ser el motor que impulsa la vida de todo ser humano y permitirme cumplir con uno de mis sueños.

**A MI ABUELITA GRACE (+):** Con todo mi amor y agradecimiento por su amor de madre y su lucha constante por crear otra generación de profesionales.

**A MI MAMITA CARMELA:** Por su amor y consagración a mi pidiéndole a Dios que nos dé la oportunidad de estar juntas por siempre.

**A MIS PAPAS:** Fredy y Rolando por su apoyo incondicional, por ser un ejemplo para mí, por la entereza y calidad humana que me contagia y me impulsa a superarnos.

**A MIS SOBRINOS:** Por ser esa luz que motiva mis momentos, me sublima y me invita a soñar y compartir ese mundo maravilloso de fantasía.

**A MIS PRIMAS:** Con todo mi cariño y agradecimiento.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	Página v
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3

### **CAPÍTULO 1 ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA**

1.1	Programación neurolingüística (PNL)	5
1.2	¿Qué es y cómo se aplica la PNL?	5
1.3	Fundamentos teóricos de la PNL	6
1.4	Relación entre el funcionamiento del cerebro y la PNL en la docencia	8
1.5	Sistemas de representación sensorial	9
1.5.1	Visual	10
1.5.2	Auditivo	10
1.5.3	Kinestésico	10
1.6	Estrategias de los sistemas de representación sensorial	11

### **CAPÍTULO 2 ESTILOS DE APRENDIZAJE**

2.1	Aprendizaje	13
2.1.1	¿Cómo se aprende?	13
2.2	Aprendizaje por las consecuencias que se derivan de la conducta	14
2.2.1	Aprendizaje por imitación	15
2.2.2	Aprendizaje siguiendo instrucciones	15
2.3	Psicología cognitiva	16
2.3.1	División del desarrollo cognitivo	16
2.4	Tipos de conocimiento	18
2.4.1	Físico	18
2.4.2	Lógico-matemático	18
2.4.3	Social	19
2.5	¿Cómo se logra el desarrollo cognitivo?	20

2.6	¿Qué son los estilos de aprendizaje?	21
2.7	Modelo Kolb	23
2.7.1	Esquema principal	24
2.8	Características principales de los estilos de aprendizaje	24
2.8.1	Activos	24
2.8.2	Reflexivos	25
2.8.3	Pragmáticos	26
2.8.4	Teóricos	26
2.9	Características específicas de los estilos de aprendizaje	27
2.9.1	Estilo activo	27
2.9.2	Estilo reflexivo	28
2.9.3	Estilo teórico	29
2.9.4	Estilo pragmático	29
2.10	Elementos que intervienen en los estilos de aprendizaje	31
2.10.1	Cultura	31
2.10.2	Valores	32
2.10.3	Hogar	33
2.10.4	Status social	33
2.10.5	Grupos de referencia	34
2.10.6	Estilo de vida	34
2.10.7	Motivos	35
2.10.8	Personalidad	36
2.10.9	Emociones	37
2.10.10	Percepción	37

### **CAPÍTULO 3**

#### **CONEXIÓN ENTRE LA PNL Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE**

3.1	PNL, percepción y aprendizaje	39
	CONCLUSIONES	43
	RECOMENDACIONES	45
	BIBLIOGRAFÍA	47

## ÍNDICE DE CUADROS

	Página
1 Cuadro sintético de los sistema de representaciones sensoriales	11
2 Cuadro sintético de los estadios de desarrollo cognitivo	17
3 Cuadro sintético de estilos de aprendizaje	31

## ÍNDICE DE ESQUEMAS

	Página
1 Triángulo de necesidades de Maslow	36

## LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

**PNL** Programación Neurolingüística



## RESUMEN

Uno de los retos del país es lograr una educación de calidad donde el aprendizaje sea efectivo y el educando adquiera la capacidad de trazarse metas realizables con miras a su superación personal. A pesar que muchos sectores comparten este ideal, Guatemala no logra superar sus indicadores educativos.

La experiencia en trabajo docente ha permitido observar que dentro de un salón de clases, el rendimiento de los alumnos no es uniforme, es más, existe una amplia variación en los resultados individuales. Los factores son muchos: no todos perciben la información de la misma forma, ni al mismo ritmo, además, proceden de contextos diversos, con cultura, valores, estilo de vida y personalidad desiguales. Es entonces cuando se plantea la necesidad de encontrar modelos que ofrezcan alternativas determinantes para que los estudiantes puedan lograr aprendizajes de calidad, sobre la base de sus características particulares.

Con base en las consideraciones anteriores, se decide realizar un estudio sobre los estilos de aprendizaje desde la programación neurolingüística (PNL). Se sabe que en el medio local, el conocimiento sobre el tema, es limitado, por lo que se optó por realizar un trabajo monográfico, con el fin de motivar a los docentes y que a partir de allí el conocimiento pueda ser aplicado, con el fin de ofrecer mejores servicios educativos a la población.

Para realizar el estudio se inició con la elección del tema, posteriormente fue delimitado, además, se formularon objetivos, preguntas orientadoras y análisis de viabilidad y utilidad. Hubo necesidad de consultar con profesionales

expertos para definir con claridad la perspectiva teórica y detectar fuentes de información. Posteriormente se localizaron las fuentes, tanto físicas como electrónicas, uno de los inconvenientes fue que en el medio se encuentran pocos libros relacionados con el tema, por lo que se recurrió, principalmente a fuentes virtuales. Después de revisar, se seleccionó la información relevante, el proceso seguido fue la elaboración de fichas, estructuradas a partir del esquema preliminar del trabajo.

Una vez seleccionada la información se procedió a analizarla e interpretarla. En este punto se trató de establecer algunos que orientaran el quehacer, entre ellos la homogeneidad, para que cada subtema se relacionara directamente con el tema al que pertenecía. Subordinación, para establecer una adecuada jerarquización y coordinación entre elementos. Secuenciación, para establecer un orden lógico, de acuerdo con la temática y el propósito del trabajo. Autonomía, para evitar las repeticiones innecesarias. Y finalmente, completitud, para que lo establecido en el plan de trabajo abarcara la totalidad del tema planteado en el título.

Posteriormente se redactó la versión preliminar, la que fue revisada y corregida por la asesora. Después de incorporar las correcciones y sugerencias, se redactó la versión final. En el contenido se puede establecer la relación de la PNL con el constructivismo, lo que la hace congruente con las concepciones curriculares propuestas por el Ministerio de Educación. También se explica la forma como se crea el aprendizaje al reacomodar las estructuras cognitivas y cómo el conocimiento de los estilos de aprendizaje puede facilitar el planteamiento de mejores estrategias educativas.

Para finalizar, se recomienda a los docentes, iniciar su labor con un proceso diagnóstico donde se identifique el estilo de aprendizaje individual de los estudiantes y hacer uso de herramientas psicopedagógicas, que no solamente son económicas, sino su valor didáctico y educativo es incalculablemente alto.

## INTRODUCCIÓN

Cuando se piensa en superación, generalmente se piensa en educación como el medio más efectivo para lograrlo de una manera integral. Es por la educación que se aprende a vivir dentro de la sociedad. Sin embargo, no todos absorben la información de la misma manera, es por ello la importancia de los estilos de aprendizaje.

En ocasiones surge duda de cómo lograr que el aprendizaje sea efectivo. Una respuesta puede encontrarse en la programación neurolingüística, modelo formal y dinámico del funcionamiento de la mente y la percepción humana, el procesamiento de la información y la experiencia, y la influencia que esto tiene para el éxito personal. Este conocimiento puede ser útil para identificar las estrategias utilizadas por personas exitosas, aprenderlas y socializarlas con otros. Los estilos de aprendizaje desde la programación neurolingüística, ofrecen las herramientas necesarias para descubrir cómo percibe la información el educando, de esta manera fomentar la aplicación de métodos convincentes que se adapten al estilo de aprendizaje de cada uno.

El método consiste en la aplicación de una evaluación sencilla que pueda constar de un determinado número de preguntas dependiendo del autor que aplique, ya que existen varios y ninguno es mejor que el otro, todos son efectivos, ofrecen la información necesaria para lograr que el proceso enseñanza-aprendizaje llene expectativas y sea efectivo.

El informe está dividido en tres capítulos, el primero se titula estilos de aprendizaje desde la programación neurolingüística y trata sobre qué es y cómo

se aplica, fundamentos teóricos, relación entre el funcionamiento del cerebro y la PNL en la docencia, sistemas de representación sensorial y sus estrategias.

El segundo capítulo tiene por nombre, estilos de aprendizaje, en él se ofrece definiciones y se discute cómo se aprende y los aprendizajes por las consecuencias que se derivan de la conducta. Luego se presenta información sobre Psicología cognitiva, los tipos de conocimiento, el modelo de Kolb, características generales y específicas de los estilos de aprendizaje y los elementos intervinientes.

El tercero y último capítulo, tiene como título conexión entre la PNL y los estilos de aprendizaje, y explica de qué manera se recibe, procesa, recuerda y expresa la información. Recalca la necesidad de enseñar a los alumnos a partir de su propio estilo de aprendizaje y señala la conexión existente. Finalmente se presentan conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

## OBJETIVOS

### General

Proponer a la comunidad educativa una alternativa viable, que considere el estilo particular de aprendizaje de cada alumno y responda a ellos desde la programación neurolingüística, para mejorar la motivación y la calidad de los aprendizajes.

### Específicos

Explicar los fundamentos teóricos de la programación neurolingüística y su relación con la actividad docente, para incentivar su conocimiento y aplicación en el contexto local.

Relacionar la Psicología cognitiva con los estilos de aprendizaje, para comprender cómo se reorganizan las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio y se generan los aprendizajes.

Identificar la conexión existente entre la programación neurolingüística y los estilos de aprendizaje.



# **CAPÍTULO 1**

## **ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE LA PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA**

### **1.1 Programación neurolingüística (PNL)**

El poder de comunicarse con las personas de manera efectiva, permite expandir y enriquecer los modelos del mundo que se tienen según las experiencias personales vividas. Lograrlo tiene un solo objetivo: Buscar que la vida sea más rica, satisfactoria y provechosa. En este sentido, también se puede lograr un aprendizaje eficaz, al aplicar estas técnicas.

### **1.2 ¿Qué es y cómo se aplica la PNL?**

PNL significa programación neurolingüística, programación se refiere a la aptitud para producir y aplicar programas de comportamiento. Neuro, a las percepciones sensoriales que determinan el estado emocional subjetivo. Lingüístico, a los medios de comunicación humana, tanto verbal como no verbal.

Si se interpreta el concepto literalmente enseguida se piensa en la informática y en los ordenadores. Para comprender cómo se da el proceso de cambio, se puede imaginar a la persona que introduce datos en la computadora (cerebro) quien procesa, almacena y actualiza cuando las circunstancias lo requieren. Los datos son las experiencias sensoriales (lo que se oye, siente, palpa, saborea, ve). Esto es procesado y almacenado. Cuando se debe decidir sobre cómo actuar ante determinada situación, los datos se actualizan y se anteponen para tomar la decisión. Ésta, parte de

Una experiencia sensorial específica almacenada en el cerebro. Lo importante para trabajar con ella, es conocer la estructura y las condiciones en las que se manejó la experiencia.

Por medio de este sistema, se logra resultados eficaces como: auto motivarse, perder los miedos, generar confianza en sí mismo, establecer relaciones interpersonales armónicas, abandonar hábitos inadecuados o vicios, y hasta curar algunas enfermedades.

Se implementó para formar educadores y psicólogos en el proceso de orientación humana, son tan eficaces que se han difundido por todo el mundo, como fuente de apoyo a los recursos humanos en establecimientos educativos, para lograr una adaptación al contexto social cambiante, dirigir grupos de personas y crear situaciones propicias para que los educandos puedan desarrollar su potencial.

También, es considerada una herramienta idónea para vivir en libertad, objetivo que pretende la humanidad desde sus inicios. Es un instrumento adecuado para transformar las situaciones vitales que marcan la identidad durante la infancia o la adolescencia, para reescribir la historia de la vida, revivir de manera consciente los episodios de la existencia. Revivir una situación traumática, permite obtener conclusiones diversas para ser trabajadas a través de la herramienta PNL.

### **1.3 Fundamentos teóricos de laPNL**

Es un constructo psíquico de Grinder y Bandler<sup>1</sup> 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 y modelos, a partir de

---

<sup>1</sup> Richard Bandler *Use su cabeza para variar. Sub-modalidades en Programación Neurolingüística* (México: Cuatrovientos, 1 999),

los cuales genera y guía su conducta. Estas que además determinan el cómo se percibirá el mundo y qué elecciones se percibirán como disponibles en él, difieren necesariamente de 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 sus condiciones neurológicas, de la situación social en que vive y de sus características personales. Estas, a su vez, determinan que el lenguaje como toda experiencia humana, esté también sometido a un proceso específico.

Esta herramienta se apoya en el modelo más explícito y completo del lenguaje natural humano, es lo que el hablante piensa y quiere manifestar. De igual manera se basa en la creación de nuevos mensajes. Considera que las personas son capaces de interpretar y producir mensajes nuevos.

Chomsky, (1957) plantea que "...en el proceso de comunicación existen varios mecanismos que son universales y tienen que ver con las intuiciones relacionadas con el lenguaje."<sup>2</sup> Una persona frente a su experiencia del mundo, forma de éste una representación lingüística bastante completa, variada y rica en detalles. A nivel lingüístico, correspondería a la estructura profunda. Sin embargo, al comunicar su experiencia a otro, utiliza expresiones empobrecidas (estructura superficial) que presentan omisiones, generalizaciones y distorsiones.

La generalización es un proceso por el cual las personas no representan algo específico en la experiencia. Un ejemplo sería "La gente se la pasa molestándome". En este caso se utilizan intervenciones que contradigan este punto, al apelar a la propia experiencia de la persona 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.

---

<sup>2</sup>Avram Noam Chomsky, *Estructura Sintácticas* (México: Siglo xxi editores, 1 974), 126.

En relación con las omisiones, mecanismo que se produce cuando se presta atención selectiva, a ciertas dimensiones de la experiencia, pero se eliminan otras, se persigue que la persona identifique y complete la frase faltante. Cuando alguien 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 identificar mayor comprensión, al tratar con alguna situación en particular.

Por último, las distorsiones se producen cuando se asigna a los objetos externos, responsabilidades que están dentro de su control. En la oración "El alumno me incomoda" es una distorsión porque la emoción "incomodidad" es atribuida a alguien más, distinto a la persona que lo experimenta.

La generalización, distorsión y eliminación, al ser empleadas, reducen la posibilidad de hacer escogencia de opciones en una mayor concepción de la realidad. Estos mecanismos actúan también en todo el sistema de creencias.

#### **1.4 Relación entre el funcionamiento del cerebro y la PNL en la docencia.**

“Los avances de la neurociencia, actualmente han afectado el ámbito educativo para contribuir al desarrollo de la eficacia humana de los alumnos y de los docentes”<sup>3</sup> como participantes activos del proceso enseñanza-aprendizaje. Es así como, saber que se dispone de medios diferentes y complementarios para procesar información, denominados hemisferios cerebrales ha generado un impacto que induce a crear estrategias educativas significativas.

La educación ha sido planteada sobre el manejo del hemisferio cerebral izquierdo, de allí parten los procesos analíticos, secuenciales, lógicos y

---

<sup>3</sup> El erotismo en neurociencia aplicada. <http://www.monografias.com/trabajos56/erotismo/el-erotismo.shtml>. (19 de julio de 2 013)

lineales. Afortunadamente, “existe el hemisferio cerebral derecho, que proporciona equilibrio para lograr una mayor percepción del mundo ante las experiencias significativas de cada sujeto”.<sup>4</sup>

### **1.5 Sistemas de representación sensorial**

“Los sistemas de representación son los órganos de los sentidos que suministran las imágenes que se tienen del mundo”,<sup>5</sup> se adquieren experiencias de la realidad, se descubren y redescubren en el entorno, aspectos por los cuales el ser humano está en perenne contacto.

Las personas son capaces de cambiar de un sistema a otro, de acuerdo con la situación que esté enfrentando en determinado momento. Es de suma importancia la vinculación entre el lenguaje y los sistemas de comunicación, ya que éste es uno de los medios que se utiliza para expresar el modelo. Por ello la importancia que los educadores consideren los sistemas auditivo, visual y kinestésico. Cabe destacar que las señales de acceso están constituidas por los predicados verbales, las posturas corporales y movimientos que el alumno emplea. De igual manera “es posible aplicar un cuestionario de los sistemas de representación para ubicar su sistema líder”.<sup>6</sup> Otra estrategia más generalizada, es usar todos los sistemas de representación, esto se logra al explicar los contenidos de diferente manera para que todos los alumnos capten la información.

---

<sup>4</sup> la relevancia de la toma de decisiones. <http://www.monografias.com/trabajos/tomadecisiones/tomadecisiones.shtml>. (19 de julio de 2013)

<sup>5</sup> sistema de representación sensorial. <http://www.monografias.com/trabajos17/representacion-sensorial/representacion-sensorial.shtml>. (20 de julio de 2013)

<sup>6</sup> programación neurolingüística. <http://www.monografias.com/trabajos5/eductecnica/eductecnica.shtml>. (20 de julio de 2013)

La Programación Neurolingüística (PNL) recomienda técnicas de comunicación efectivas para lograr cambios en cuanto al rendimiento y motivación dentro del aula y así alcanzar un aprendizaje efectivo.

A continuación se describen las características de los sistemas de representación sensorial.

### **1.5.1 Visual**

Postura algo rígida.

Movimientos hacia arriba

Respiración superficial y rápida.

Voz aguda, ritmo rápido, entrecortado, Palabras visuales (ve, mira, observa)

### **1.5.2 Auditivo**

Postura distendida, Posición de escucha telefónica

Respiración bastante amplia

Voz bien timbrada, ritmo mediano

Palabras auditivas (oye, escucha)

### **1.5.3 Kinestésico**

Postura muy distendida

Movimientos que miman las palabras

Respiración profunda y amplia

Voz grave, ritmo lento con muchas pausas

Referencia a las sensaciones en la elección de palabras (siente, atiende, huele, saborea).

**CUADRO 1**  
**CUADRO SINTÉTICO DE LOS SISTEMAS**  
**DEREPRESENTACIONES SENSORIALES**

Visual	Auditivo	Kinestésico
Ver	Escuchar	Sentir
A primera vista	Si oí bien	Sentido común
Evidentemente	Prestar oído	Los pies en la tierra
Visiblemente	Con el oído alerta	Calor
Claro	Hacer el sordo	Tibieza
Luminoso	Hacer eco	Frialdad
Esclarecer	Campanada	El corazón en la mano
Aclarar	Estar a tono	Tomar a pecho
Objetivo	Jugar con toda la gama	Contacto
Perspectiva	Grito agudo	Es como para
Ilustrar	Aullar	comérselo
Pintoresco	Hablar, decir	Huele a...
Brumoso	Sonar falso, verdadero	Pesado
Lúcido	Oír	Liviano
Clarividente	Oír voces	Choque
Lugar común	Armonía	Asir
Ilusión	Orquesta	Tener olfato
Espejismo	Nota falsa	Experimentar
Ver la vida color de rosa		Resentir

**Fuente:** Disponible en:

<http://www.monografias.com/trabajos10/neuro/neuro.shtml>(20 de julio 2013)

### 1.6 Estrategias de los sistemas de representación sensorial

En una estrategia se distinguen tres etapas: la entrada, las operaciones y la salida. Esta observación permite saber cómo y con cuál sistema de representación sensorial se presentará la información, cómo será representada la de otra persona y si se respeta la secuencia de las estrategias propias y ajenas.

La percepción sensorial se convierte en el punto de partida de esta herramienta de trabajo. Percibir correctamente los procesos interiores es sumamente importante cuando se debe tratar con otras personas. El primer paso en la PNL consiste, en agudizar la percepción para evitar las interpretaciones erróneas.

## **CAPÍTULO 2 ESTILOS DE APRENDIZAJE**

### **2.1 Aprendizaje**

Se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Es entendido a partir de diversas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender. Por ejemplo, la psicología conductista describe el aprendizaje de acuerdo con los cambios que pueden observarse en la conducta de un sujeto.

El aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia. Este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente respuesta. La capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las ramas de la evolución más similares. Gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos han logrado alcanzar una cierta independencia de su entorno ecológico y hasta pueden cambiarlo de acuerdo con sus necesidades.

#### **2.1.1 ¿Cómo se aprende?**

El primer paso que se da, cuando se procesa una información, es el de la percepción, los datos que llegan a través de los sentidos. Aprender permite adquirir nuevos conocimientos o destrezas, necesarias para actuar de una forma diferente ante los

acontecimientos de la vida, a los que se enfrenta el ser humano.

Existen tres formas básicas en que aprenden los seres humanos:

- Por las consecuencias que se derivan de la conducta
- Por imitación
- Al seguir instrucciones

## **2.2 Aprendizaje por las consecuencias que se derivan de la conducta**

Cada conducta lleva asociada una consecuencia, dado que se usa para lograr elementos del ambiente. Por tanto, se fortalecerán o debilitarán en función de la eficacia o ineficacia para alcanzar las consecuencias esperadas.

Como es sabido, aquellas conductas que van seguidas de consecuencias positivas tenderán a repetirse y que aquellas conductas que no, a extinguirse. Las primeras, porque sirven para obtener lo que se busca en el ambiente; las segundas, porque no son de utilidad.

Éstas llevan a aprender por descubrimiento, es decir, por ensayo y error. Cuando se afronta un problema nuevo, se empieza a probar conductas, de tal manera que aquellas que permiten solucionar el problema se incorporan al repertorio conductual para usarlas en el futuro, mientras que aquellas que no sirven, se descartan. A partir de esta idea, se puede concluir que, en formación equivocarse tiene un gran valor para el aprendizaje. El valor del error sugiere que se puede provocar intencionadamente la equivocación, para que se perciban, en un ambiente controlado, las consecuencias que pueden tener en la vida. Tan importante es aprender lo que hay que hacer, como lo que no hay que hacer.

### **2.2.1 Aprendizaje por imitación**

Al observar cómo se comportan o consiguen lo que desean, ciertas personas, se selecciona cierto tipo de conductas que pueden ser aprendidas, lo que determina que al observar se logran aprendizajes que conducen a obtener las mismas consecuencias. Una de las formas de aprender es fijarse en los demás, la mayoría de los niños se fijan en sus educadores y los convierten en modelos, ya que los ven como personas seguras de sí mismas.

Antes de pedir a un educando que haga por primera vez algo, se debe pedir que observe a quien dé la indicación, de manera que lo tome como una ejemplificación y luego imite la misma conducta.

### **2.2.2 Aprendizaje siguiendo instrucciones**

No sólo se aprende a través de la experiencia directa y de los modelos que se observan. El factor distintivo de los humanos es la competencia verbal. No se necesita exponer u observar todas las situaciones posibles para aprender algo nuevo. A través del lenguaje también se conoce la realidad y los posibles efectos de los actos.

Cuando algo se aprende por instrucción, ya sea oral, como una explicación en clase, o escrito, por medio un libro, este aprendizaje suele ser más rápido. Sin embargo, la posibilidad de olvido es también más rápida y mayor. Además, el comportamiento que se adquiere bajo instrucciones suele ser flexible, menos creativo y sensible a las contingencias que aparezcan. Por tanto, además de reconocer la gran ventaja de contar con el lenguaje como medio ideal para el proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe llamar la atención en que un abuso de las explicaciones sin más, puede dar lugar a

aprendizajes demasiados rígidos, que se olvidan pronto y resultan de difícil transferencia a otros contextos.

No obstante, gran parte del tiempo de las clases lo ocupan las exposiciones de los educadores. Para asegurar un aprendizaje significativo, que contribuya a minimizar estos posibles efectos indeseables, es conveniente que se cuide la estructura de las exposiciones.

## **2.3 Psicología cognitiva**

Es una rama de la psicología que se ocupa del proceso a través del cual el individuo obtiene conocimiento del mundo y toma conciencia de su entorno, así como de sus resultados. Su origen está estrechamente ligado a la historia de la psicología general. Se ha formado bajo la influencia de disciplinas afines, como el tratamiento de la información, la inteligencia artificial y la ciencia del lenguaje.

Para Piaget la persona organiza su experiencia y conocimiento en esquemas cognitivos que a través de dos procesos fundamentales (asimilación y acomodación), que se modifican. El proceso de desarrollo se inicia a partir de esquemas sensorio motrices. El conocimiento está ligado a la acción directa, y termina en los esquemas de las operaciones formales, donde se logran niveles de abstracción desligados de la experiencia inmediata. Se concibe al ser humano como un constructor activo de su experiencia.

### **2.3.1 División del desarrollo cognitivo**

La teoría de Piaget descubre los estadios desde la infancia a la adolescencia, como las estructuras psicológicas. Se desarrollan a

partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta. Piaget lo divide en cuatro periodos importantes, que se resumen en el cuadro siguiente.

## CUADRO 2 CUADRO SINTÉTICO DE LOS ESTADIOS DEL DESARROLLO COGNITIVO

PERÍODO	EDAD
Etapa Sensorio motora La conducta del niño es esencialmente motora, no hay representación interna de los acontecimientos externos, ni piensa mediante conceptos.	0-24 meses
Etapa Pre operacional Es la etapa de transición hacia el pensamiento, gracias al desarrollo del lenguaje, que gradúa su capacidad de pensar simbólicamente, imita objetos de conducta, juegos simbólicos, dibujos e imágenes mentales.	2-4 años 4-7 años
Etapa de las Operaciones Concretas Los procesos de razonamiento se vuelen lógicos y pueden aplicarse a problemas concretos o reales. En el aspecto social, el niño ahora se convierte en un ser verdaderamente social y en esta etapa aparecen los esquemas lógicos de seriación, ordenamiento mental de conjuntos y clasificación de los conceptos de casualidad, espacio, tiempo y velocidad.	7-11 años
Etapa de las Operaciones Formales En esta etapa el adolescente logra la abstracción sobre conocimientos concretos observados que le permiten emplear el razonamiento lógico inductivo y deductivo. Desarrolla sentimientos idealistas y se logra formación continua de la personalidad, hay un mayor desarrollo de los conceptos morales.	11 años en adelante

**Fuente:** Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos35/teoriaspsicologicas/teorias-psicologicas.shtml>. (18 de julio de 2013).

## 2.4 Tipos de conocimiento

### 2.4.1 Físico

“Es el que pertenece a los objetos del mundo natural; se refiere básicamente al que está incorporado por abstracción empírica”.<sup>7</sup> Su fuente está en los objetos, por ejemplo, la dureza de un cuerpo, el peso, la rugosidad, el sonido que produce, el sabor, la longitud, entre otros. Se adquiere a través de la manipulación de objetos que se encuentran en la interacción con el ambiente.

Es la abstracción que se hace de las características de los objetos en la realidad externa, a través del proceso de observación: color, forma, tamaño, peso. La única forma que tiene para descubrir esas propiedades es actuar sobre ellos física y mentalmente. Es el tipo de conocimiento referido a las cosas, las personas y el ambiente; tiene su origen en lo externo.

### 2.4.2 Lógico-matemático

La fuente de este razonamiento está en el sujeto y se construye por abstracción reflexiva. Se deriva de la coordinación de las acciones que realiza con los objetos. El ejemplo más típico es el número, si se ven tres objetos enfrente en ningún lado se ve el tres, éste es más bien producto de una abstracción de la coordinación de acciones que la persona realiza, cuando se enfrenta a situaciones donde estos se encuentren.

---

<sup>7</sup> Teorías de Piaget. <http://www.monografias.com/trabajos16/teorias-piaget/teorias-piaget.shtml>. (20 de julio de 2 013)

El conocimiento es construido al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación del entorno. Por ejemplo, el niño diferencia entre textura áspera con textura lisa y establece diferencias. Por lo tanto, lo adquirido una vez procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos, sino de su acción sobre ellos.

Las operaciones lógico matemáticas, antes de ser una actitud puramente intelectual, requieren la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación del niño con objetos y sujetos, y que a partir de una reflexión, le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación y número.

El adulto que acompaña al niño en su proceso de aprendizaje debe planificar este proceso que le permita interactuar con objetos reales, que sean su realidad: personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.

### **2.4.3 Social**

Este es el que adquiere el niño al interactuar con otros o con el educador en su relación niño-niño y niño-adulto. Este conocimiento se logra al fomentar la integración grupal.

Se puede concluir en que a medida que el niño tiene contacto con los objetos del medio (conocimiento físico) y comparte sus experiencias con otras personas (conocimiento social), mejor será la estructuración lógico-matemática.

## 2.5 ¿Cómo se logra el desarrollo cognitivo?

De manera general, se puede decir que el desarrollo cognitivo ocurre con la reorganización de las estructuras cognitivas como consecuencia de procesos adaptativos al medio. Si la experiencia física o social entra en conflicto con los conocimientos previos, las estructuras cognitivas se reacomodan para incorporar la nueva experiencia y es lo que se considera como aprendizaje. El contenido se organiza en esquemas de conocimiento que presentan diferentes niveles de complejidad. La experiencia escolar, por tanto, debe promover el conflicto cognitivo en el aprendizaje mediante diferentes actividades, tales como las preguntas desafiantes de su saber previo, las situaciones desestabilizadoras y las propuestas o proyectos retadores. Ningún conocimiento es una copia de lo real, sino producto de actuar en la realidad y transformarla.

La lógica, por ejemplo, no es simplemente un sistema de notaciones inherentes al lenguaje, consiste en un sistema de operaciones como clasificar, interpretar y poner en correspondencia. Conocer un objeto, para Piaget, implica incorporarlo a los sistemas de acción y esto es válido tanto para conductas sensorias motrices, como para combinaciones lógico-matemáticas.

Los esquemas más básicos que se asimilan son reflejos o instintos, en otras palabras, información hereditaria. A partir de la conformación genética se responde al medio en el que se está inscrito; pero a medida que se incrementan los estímulos y conocimientos, crece la capacidad de respuesta; ya que se asimilan nuevas experiencias que influyen en la percepción y forma de responder al entorno.

Para Piaget el desarrollo cognitivo se desarrolla de dos formas: la primera, la más amplia, corresponde al propio desarrollo cognitivo, como un

proceso adaptativo de asimilación y acomodación, el cual incluye maduración, experiencia, transmisión social y equilibrio cognitivo. La segunda se limita a la adquisición de nuevas respuestas para situaciones específicas o a la adquisición de nuevas estructuras para determinadas operaciones mentales.

En el caso del aula de clases, Piaget considera que los factores motivacionales de la situación del desarrollo cognitivo son inherentes al educando, por lo tanto no son manipulables directamente por el educador. La motivación se deriva de la existencia de un desequilibrio conceptual y su necesidad de restablecer su equilibrio. La enseñanza debe ser planeada para permitir que el educando manipule los objetos de su ambiente, transformándolos, encontrándoles sentido, disociándolos, introduciéndoles variaciones en sus diversos aspectos, hasta estar en condiciones de hacer inferencias lógicas y desarrollar nuevos esquemas y estructuras mentales.

El desarrollo cognitivo, en resumen, ocurre a partir de la reestructuración de las estructuras cognitivas internas del aprendiz, de tal forma que al final de un proceso de aprendizaje deben aparecer nuevos esquemas y estructuras, como una nueva forma de equilibrio.

## **2.6 ¿Qué son los estilos de aprendizaje?**

El término estilo de aprendizaje; se refiere a que, cuando se quiere aprender algo, cada persona utiliza su propio método o conjunto de estrategias. Aunque varían según lo que se quiera percibir. Existen preferencias o tendencias que determinan maneras de lograrlo y constituyen el estilo para adquirirlo.

En cualquier grupo en el que más de dos personas empiecen a estudiar una materia y parten del nivel, se encontraran al cabo de un tiempo,

diferencias en los conocimientos de cada miembro, a pesar de que todos reciben las mismas explicaciones y ejecutan las actividades y ejercicios de igual manera. Cada uno aprenderá diferente, tendrá dudas distintas y avanzará más en unas áreas que en otras.

Esas diferencias en el aprendizaje son el resultado de factores que intervienen en este proceso, entre ellos: la motivación, el bagaje cultural previo y la edad. No explican por qué con frecuencia se encuentra a alumnos en un mismo nivel, sin embargo, aprenden de distinta manera, mientras a uno se le facilita redactar, al otro, los ejercicios de gramática. Esas diferencias podrían deberse a su distinta manera de adquirir el conocimiento.

Tanto desde el punto de vista del receptor como del punto de vista del educador, el concepto de los estilos de aprendizaje resulta atractivo porque ofrece grandes posibilidades de actuación para conseguirlos y hacerlos más efectivos.

El estilo está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje como un proceso activo. Si se considera que equivale a recibir información de manera pasiva, lo que el educando haga o piense no es muy importante, pero si se entiende como la elaboración por parte del receptor de la información recibida, parece evidente que cada uno elaborará y relacionará los datos recibidos en función de sus propias características. Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje, ofrecen un marco conceptual que ayuda a entender los comportamientos que se observan a diario en el aula, cómo se relacionan éstos con la forma en la que aprendan los educandos y el tipo de actuaciones que pueden resultar más eficaces en un momento dado.

Pero la realidad siempre es más compleja que cualquier teoría. La forma en que se elabore y perciba la información, variará en función del contexto

y de lo que se trata de adquirir, de tal forma que puede variarsignificativamente de una materia a otra. Por lo tanto es importante no utilizar los estilos de aprendizaje como una herramienta para clasificar a los jóvenes en categorías cerradas. La manera de adquirir conocimientos evoluciona y cambia constantemente, como el ser humano mismo. La creciente preocupación por mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ha llevado a varios investigadores a explorar áreas como las de los estilos de aprendizaje. A través de los años se han dado diferentes explicaciones y definiciones de éstos; sin embargo, la mayoría coincide en que son características internas predominantes que influyen en las formas en las que las personas perciben, recuerdan y piensan.

## 2.7 Modelo de Kolb

David Kolb fue un experto en administración y se le atribuye la creación de un modelo basado en experiencias. El modelo en mención se define como:

"algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario de las experiencias vitales propias y de las exigencias del medio ambiente actual... Llegamos a resolver de manera característica los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispares en teorías coherentes y, sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella"<sup>8</sup>

El modelo de estilos de aprendizaje elaborado por Kolb, supone que para aprender algo se debe trabajar o procesar la información recibida. Según élse puede partir de:

---

<sup>8</sup> Modelo de David Kolb, aprendizaje basado en experiencias, [http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo\\_2/modelo\\_kolb.htm](http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo_2/modelo_kolb.htm). (16 de julio de 2013)

- Una experiencia directa y concreta.
- Una experiencia abstracta.

Las experiencias concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando se elaboran de alguna de estas dos formas:

- Al reflexionar y pensar sobre ellas.
- Al experimentar de forma activa con la información recibida.

### **2.7.1 Esquema principal**

Actuar (alumno activo), reflexionar (alumno reflexivo), teorizar (alumno teórico) y experimentar (alumno pragmático).

## **2.8 Características generales de los estilos de aprendizajes**

### **2.8.1 Activos**

#### **a. Los activos aprenden mejor**

- Cuando se le presenta una actividad que implique un desafío.
- Cuando realizan actividades cortas de resultado inmediato.
- Cuando hay emoción, drama y crisis.

#### **b. Les cuesta más aprender**

- Cuando tienen que adoptar un papel pasivo.
- Cuando tienen que asimilar, analizar e interpretar datos.
- Cuando tienen que trabajar solos.

Los alumnos activos llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas inician a la siguiente. Les aburre

ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar rodeados de personas cuando son el centro de las actividades.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Cómo?

## **2.8.2 Reflexivos**

### **a. Los alumnos reflexivos aprenden mejor**

- Cuando pueden adoptar la postura del observador.
- Cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación.
- Cuando pueden pensar antes de actuar.

### **b. Les cuesta más aprender**

- Cuando se les fuerza a convertirse en el centro de la atención.
- Cuando se les apresura de una actividad a otra.
- Cuando tienen que actuar sin poder planificar previamente.

Los alumnos reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que puedan.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Por qué?

### 2.8.3 Pragmáticos

#### a. Los alumnos pragmáticos aprenden mejor

- Con actividades que relacionen la teoría y la práctica.
- Cuando ven a los demás hacer algo.
- Cuando tienen la posibilidad de poner en práctica inmediatamente lo que han aprendido.

#### b. Les cuesta más aprender

- Cuando lo que aprenden no se relacionan con sus necesidades inmediatas.
- Con aquellas actividades que no tienen una finalidad aparente.
- Cuando lo que hacen no está relacionado con la realidad.

A los alumnos pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué pasaría si...?

### 2.8.4 Teóricos

#### a. Los alumnos teóricos aprenden mejor

- A partir de modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos que presenten un desafío.

- Cuando tienen oportunidad de preguntar e indagar.

#### **b. Les cuesta más aprender**

- Con actividades que impliquen ambigüedad e incertidumbre.
- En situaciones que enfatizan las emociones y los sentimientos.
- Cuando tienen que actuar sin un fundamento teórico.

Los alumnos teóricos piensan de forma secuencial y paso a paso, integran hechos dispares en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿Qué?

## **2.9 Características específicas de los estilos de aprendizaje**

### **2.9.1 Estilo activo**

- Mente abierta, no escépticos, emprenden con entusiasmo nuevas tareas.
- Gente del aquí y ahora, les encanta vivir nuevas experiencias. Días llenos de actividad. Piensan que al menos una vez hay que intentarlo todo. Apenas desciende el entusiasmo de una actividad, buscan una nueva.
- Crecen ante los desafíos de nuevas experiencias, y se aburren con los largos plazos.

- Son personas muy de grupo que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.
- Características principales: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo, creativo, novedoso, aventurero, renovador, inventor, vital, vividor de la experiencia, generador de ideas, lanzado, protagonista, chocante, innovador, conversador, líder, voluntarioso, divertido, participativo, competitivo y deseoso de aprender.

### **2.9.2 Estilo reflexivo**

- a. Su filosofía es la prudencia, siempre indagan, visualizan antes de realizar una actividad.
- b. Gusta considerar todas las alternativas posibles antes de cualquier movimiento.
- c. Disfrutan observando la actuación de los demás, los escuchan y no intervienen hasta haberse adueñado de la situación.
- d. Crean a su alrededor un clima algo distante y condescendiente.
- e. Características principales: Ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo. Observador, recopilador, paciente, cuidadoso, detallista, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, estudioso de comportamientos, registrador de datos, investigador, asimilador, escritor de informes, lento, distante, prudente, inquisidor y sondeador.

### 2.9.3 Estilo teórico

- a. Enfocan los problemas vertical y escalonadamente, por etapas lógicas.
- b. Tienden a ser perfeccionistas.
- c. Integran hechos en teorías coherentes. Les gusta analizar y sintetizar.
- d. Son profundos en su sistema de pensamiento cuando establecen principios, teorías y modelos. Si es lógico, es bueno.
- e. Buscan la racionalidad y la objetividad, huyen de lo subjetivo y ambiguo.
- f. Características principales: metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado, disciplinado, planificado, sistemático, ordenado, sintético, razonador, pensador, relacionador, perfeccionista, generalizador, buscador de hipótesis, teorías, modelos, preguntas, supuestos subyacentes, conceptos, finalidades claras, racionalidad, porqués, sistemas de valores o criterios, inventor de procedimientos y explorador.

### 2.9.4 Estilo pragmático

- Gusta de actuar rápidamente y con seguridad con las ideas y proyectos que le atraen.
- Tienden a impacientarse cuando alguien teoriza.
- Pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema.

- Piensan que, siempre se puede hacer mejor y si funciona, es bueno.
- Características principales: experimentador, práctico, directo, eficaz, realista, técnico, útil, rápido, decidido, planificador, positivo, concreto, objetivo, claro, seguro de sí, organizador, actual, solucionador de problemas, aplicador de lo aprendido, y planificador de acciones.

**CUADRO 3**  
**CUADRO SINTÉTICO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE**

ACTIVO	REFLEXIVO	TEORICO	PRAGMATICO
Creativo	Observador	Disciplinado	Técnico
Competitivo	Prudente	Inventor de procedimientos	Claro
Inventor	Paciente	Buscador de racionalidad	Seguro de sí
Lanzado	Elaborador de argumentos	Planificado	Útil
Novedoso	Detallista	Sistemático	Rápido
Protagonista	Distante	Generalizador	Organizador
Participativo	Registrador de datos	Buscador de sistema de valores	Solucionador de problemas
Innovador	Estudioso de comportamientos	Ordenado	Decidido
Aventurero	Previsor de alternativas	Razonador	Planificador
Generador de ideas	Inquisidor	Buscador de "porque"	Aplicador de lo aprendido
Divertido	Recopilador	Perfeccionista	Planificador de acciones
Líder	Lento	Pensador	Positivo
Renovado	Investigador	Relacionador	Concreto

Solucionador de Problemas	Cuidadoso	Explorador	Objetivo
Vital			
Voluntarioso			

**Fuente:** disponible en

[https://www.google.com.gt/search?q=estilos+de+aprendizaje&espv=2&biw=1280&bih=923&tbn=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=O4EtVKCBGIvygwS-7oKgBg&sqj=2&ved=0CBoQsAQ#facrc=\\_&imgdii=\\_&imgrc=CHbP4QHqp9pgpM%253A%3Bn\\_6RogWSUedbKM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Fwp-content%252Fuploads%252F2012%252F12%252Ftabla-estilos.png%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Ffestilos-de-aprendizaje%252F%3B758%3B691](https://www.google.com.gt/search?q=estilos+de+aprendizaje&espv=2&biw=1280&bih=923&tbn=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=O4EtVKCBGIvygwS-7oKgBg&sqj=2&ved=0CBoQsAQ#facrc=_&imgdii=_&imgrc=CHbP4QHqp9pgpM%253A%3Bn_6RogWSUedbKM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Fwp-content%252Fuploads%252F2012%252F12%252Ftabla-estilos.png%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Ffestilos-de-aprendizaje%252F%3B758%3B691). (18 de julio de 2 013)

## 2.10 Elementos que intervienen en los estilos de aprendizaje

### 2.10.1 Cultura

Es el conjunto de formas de pensar, actuar y vivir cultivadas desde la infancia, en ella interviene el lenguaje, valores, actitudes, símbolos, etc. Para entender este concepto hay que tener presente que los humanos son seres en constante movimiento, creación y desarrollo, debido a que se han creado diferentes. Se resume en todas aquellas expresiones, que el hombre ha incorporado a la naturaleza. Los pensamientos, arte, la arquitectura, la literatura, en fin, toda creación humana, es cultura.

Es todo aquello que un hombre necesita saber para actuar de manera correcta dentro de un grupo social. Por lo mismo, a veces cuando se viaja a otros países, se puede cometer ciertos errores de procedimiento, porque no se comparte los mismos códigos culturales.

No sólo tiene un aspecto social, también tiene un aspecto individual. Sobre la base de los aprendizajes de la socialización, las personas diferencian, sus gustos, valores relativos, formas de ver la vida y la propia escala de valores, aunque esta última cambia con el tiempo y la sociedad.

### **2.10.2 Valores**

Son los principios que orientan el comportamiento y la elección entre una cosa u otra. Para sentirse pleno consigo mismo y con los demás, se debe tener presente que fomentar los valores permitirá vivir saludables y felices.

Éstos permiten orientar el comportamiento en función de realizarse como personas. Son creencias fundamentales que ayudan a preferir, apreciar y elegir un comportamiento en lugar de otro. También son fuente de satisfacción y plenitud. Proporcionan una pauta para formular metas y propósitos, personales o colectivos. Reflejan los intereses, sentimientos y convicciones más importantes.

Cada persona, de acuerdo con sus experiencias, conocimientos previos y desarrollo cognitivo, construye un sentido propio de los valores. Aunque a todos se les enseñen que la honestidad es algo deseable, y se acepte como cierto, la interpretación que se hace de este valor y el sentido que se le encontrará en la vida, será diferente para cada persona.

Los valores son el reflejo del comportamiento basado en los principios. Son conductas o normas consideradas como deseables, es decir, cualidades de todos los seres humanos para

acondicionar el mundo de su vida y vivirla en cualquier tiempo y lugar.

Con base en ellos se decide cómo actuar ante las diferentes situaciones que se plantean en las actividades, en este caso laborales. Tienen que ver principalmente con los efectos que tiene lo que se hacen las otras personas (compañeros de trabajo, usuarios), la sociedad o el medio ambiente en general.

### **2.10.3 Hogar**

Es el espacio pequeño o grande donde los padres propician un ambiente sano y equilibrado para poder cultivar afectos, valores y aprendizajes oportunos para el futuro de los educandos.

Esta palabra se usa para designar a un lugar donde un individuo o grupo habita y crea en ellos la sensación de seguridad y calma. Esta sensación se diferencia del concepto de casa, que sencillamente se refiere a la vivienda física, que proviene del lugar en el que se reunía, en el pasado, la familia a encender el fuego para calentarse y alimentarse. Se aplica también a todas aquellas instituciones residenciales que buscan crear un ambiente hogareño, por ejemplo: hogares de retiros, hogares de crianza.

### **2.10.4 Estatus social**

Son los factores que influyen en la aceptación del individuo dentro de la sociedad. Dentro de los grupos sociales se manejan conceptos como: apariencia física, reputación, capacidad para interactuar, nivel económico, intelecto y otros que de no poseer la habilidad requerida, impiden su aceptación.

Es un elemento básico en la estructura social, que hace referencia a la posición que ocupa un individuo y que los demás reconocen. En lenguaje común, status es sinónimo de prestigio; en sociología el status es sinónimo de prestigio, hace referencia a las responsabilidades, privilegio y expectativas que acompañan a esa posición.

#### **2.10.5 Grupos de referencia**

Se refiere a que si el individuo se comporta de acuerdo con las influencias del grupo a que pertenece. En todo grupo social se manejan características en común, que deberá adoptar la persona que piensa a formar parte de él, he aquí una limitante para no lograr la aceptación. Hay grupos donde la persona sabe que no tiene probabilidades de ser aceptado como miembro, pero a pesar de ello, decide actuar como si estuviera afiliado, y adopta valores, actitudes y comportamiento grupal.

La influencia grupal genera beneficios informativos, porque quien forma parte, percibe que su vinculación a él mejora su conocimiento de su ambiente y su capacidad para hacerle frente. Por esta razón acepta sin dificultad la fuente de información que juzga más creíble.

#### **2.10.6 Estilo de vida**

Se resume en el hábito de vida y se refiere a las actitudes o comportamientos que desarrollan las personas, algunos son beneficiosos y otros dañinos. Entre ellos están: alimentación, ejercicio físico, higiene personal y relaciones interpersonales. Es la forma de vida que se basa en patrones de comportamiento

identificables, determinados por la interacción entre las características personales individuales, las interacciones sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales.

### **2.10.7 Motivos**

Se traducen en el deseo de realizar algo, tener la capacidad de trazarse metas realizables y la disposición de luchar por cumplirlas. Cuando se habla de un motivo se refiere a realizar determinada actividad, que por consiguiente traerá una satisfacción personal.

Para alcanzar una meta se necesita un motivo, éste debe estar encaminado por esa fuerza que impulsa a luchar y seguir adelante (motivación).

El concepto de jerarquía de necesidades de Maslow, planteado dentro de su teoría de la personalidad, muestra una serie de necesidades que atañen a todo individuo y que se encuentran organizadas de forma estructural (como una pirámide), de acuerdo a una determinación biológica causada por la constitución genética del individuo. En la parte más baja de la estructura se ubican las necesidades más prioritarias y en la superior las de menos prioridad.

## ESQUEMA 1 TRIÁNGULO DE NECESIDADES DE MASLOW



**Fuente:** Disponible en: <https://www.google.com.gt/search?q=piramide+de+necesidades+abraham+maslow&espv=210&e>. (18 de julio de 2 014)

### 2.10.8 Personalidad

Son las características únicas (pensamientos, sentimientos, actitudes, hábitos) que diferencian a las personas entre sí. Cada individuo tiene su manera particular de pensar actuar o inclinarse hacia algo en las situaciones diferentes que se le presentan.

La personalidad se entiende como el conjunto de actitudes y estilo de comportamiento de una persona, todo aquel conjunto de características psicológicas que caracterizan a una persona y permiten distinguirla de todas las demás. Es el patrón de pensamientos, sentimientos y conducta que presenta una persona y que persiste a lo largo de toda su vida, a través de diferentes situaciones.

La manera en que cada ser pensante, actúa sobre situaciones diversas, dice algo sobre la personalidad de cada persona, en

otras palabras, es el modo habitual por el cual cada ser piensa, habla, siente y lleva a cabo alguna acción para satisfacer sus necesidades en su medio físico y social.

### **2.10.9 Emociones**

Son reacciones al ambiente, de forma innata, ante las situaciones que está expuesto el individuo en su diario vivir. Una emoción es un estado afectivo expresado, que sobreviene súbita y bruscamente, en forma de crisis más o menos violenta y pasajera.

En el ser humano la experiencia de una emoción generalmente involucra un conjunto de cogniciones, actitudes y creencias sobre el mundo, que se utilizan para valorar una situación concreta que influyen en el modo en el que se percibe. Éstas afectan la vida diaria e influyen en las decisiones, se sienten en el cuerpo y se manifiestan en las expresiones faciales. Las personas que logran una sana salud mental o lo que comúnmente se denomina inteligencia emocional, son conscientes de los pensamientos, los sentimientos y los comportamientos por los cuales atraviesan. Lo importante es saber qué son, y aprender cómo manejarlas, para superar el estrés, los problemas diarios y tomar las mejores decisiones.

### **2.10.10 Percepción**

Es el proceso cognoscitivo que permite interpretar y comprender el entorno. Es la selección y organización de estímulos del ambiente para proporcionar experiencias

significativas a quien los experimenta. Incluye la búsqueda, obtención y el procesamiento de información.

Hace referencia a un conocimiento, a una idea o a la sensación interior que resulta de una impresión material hecha de los sentidos. Es la función que permite al organismo recibir, elaborar e interpretar la información que llega desde el entorno, a través de los sentidos.

## **CAPÍTULO 3**

### **CONEXIÓN ENTRE LA PNL Y LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE**

#### **3.1 PNL, percepción y aprendizaje**

Toda persona recibe información, la procesa por su vía preferente, y la expresará según sus características comunicativas. El que se perciba más, un tipo de información que otra o que se tenga un estilo de aprendizaje propio, está directamente relacionado con la forma en la que se filtra y se percibe; pero también, de forma indisoluble y lógica, de cómo se recuerda, se procesa en el cerebro y se expresa a través del lenguaje, la escritura y los signos no verbales.

Las personas se enfrentan de diferentes formas a las situaciones de la vida que impliquen aprendizaje. Se cuestiona si la forma en que se aprende cotidianamente, se recibe clases, o se comunica, es la más adecuada de acuerdo con los diferentes estilos y procesos existentes, y la necesidad de modificar el estilo comunicativo, para que pueda resultar más eficaz en un momento dado y que los demás puedan comprender.

Los estilos de aprendizaje, aunque son relativamente estables, pueden cambiar; pueden ser diferentes en situaciones susceptibles de mejorarse. Cuando a los estudiantes se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad.

“En el campo de la psicopedagogía, la PNL ayuda a comprender cuáles son las vías preferentes de entrada, procesamiento y salida de la

información”,<sup>9</sup> establece que se almacene la experiencia en los mismos sistemas de representación en los que fueron percibidos los estímulos. En las experiencias de contacto con el medio, se usan todos los sentidos y puede ser que, en algunos ambientes, se utilice un sentido más que otro; por ejemplo, en una sala de arte se usa la vista más que otros sentidos, un nadador podrá tener desarrollado su sistema kinestésico, mientras que un miembro de una orquesta, tiene agudizado el sistema auditivo.

La PNL trabaja con base a los sistemas de representación sensorial, que son los órganos de los sentidos, los cuales suministran las imágenes y demás información del mundo. Las sensaciones incluyen olores, imágenes, sonidos, sabores, equilibrio, tacto y dolor, que son datos puros de la experiencia. He aquí la conexión entre este sistema y los estilos de aprendizaje, porque para la adquisición de una determinada información, se necesita de la atención para luego almacenarla, pero esta se retiene basándose en las experiencias que se logran a través de los sentidos, que son enriquecidos de manera continua.

Por eso es importante, como caer en la cuenta de que la comunicación padres, madres o educadores estará sesgada por los estilos de aprendizaje y lo percibido según el suyo propio. Por supuesto que lo ideal es que cada persona sea capaz de adaptar su estilo de aprendizaje al contenido de la información, y esto sucede mejor cuánto más integrados estén, más flexibilidad, mayor capacidad de acomodación y conexiones se hayan generado en el cerebro, existen mayores posibilidades de tener un aprendizaje integral.

---

<sup>9</sup> Estilo de aprendizaje PNL. [http://www.preparadosparaaprender.com/estilo\\_de\\_aprendizaje.php](http://www.preparadosparaaprender.com/estilo_de_aprendizaje.php). (20 de agosto de 2013)

Por lo tanto, se concluye que los aportes de la PNL han ayudado al proceso enseñanza-aprendizaje, en conexión con los estilos de aprendizaje se eliminan viejos modelos frustrantes que generaban miedo, bloqueo a los educandos y dificultan en el proceso. Lo que se busca realmente es el mejoramiento de la calidad, por medio de la comunicación eficaz que debe mantener el binomio educador- educando y que le permita a este último, generar estados mentales estimulantes para el logro de los objetivos.

Por esta razón la PNL enmarca que es posible aprender con placer y con más eficacia, cuando se aprende a programar para el éxito, al utilizar recursos para lograr mayores beneficios.



## CONCLUSIONES

La PNL considera la realidad como una creación humana y no como descubrimiento, por lo que se relaciona directamente con el constructivismo. Es una construcción teórica de Grinder y Bandler, que parte del criterio que el hombre al actuar sobre el mundo, lo hace a través de signos, mapas y modelos, a través de los cuales forja y orienta su conducta. Es un modelo de cómo actúa la mente, cómo afecta el lenguaje y cómo se usa el conocimiento para la autoprogramación, en busca de practicidad y eficiencia. Las representaciones logradas influyen en la percepción del mundo y las elecciones, porque las condiciones neurológicas individuales, la situación social y personal determinan ciertas limitaciones al transmitir la representación del mundo.

Cuando las situaciones de vida crean conflicto con los conocimientos previos, se hace necesaria la reacomodación de las estructuras cognitivas para incorporar la nueva experiencia, en ese proceso, se crea el aprendizaje. En este sentido, según Piaget, existen dos formas de desarrollo cognitivo, una ocurre como un acto de asimilación y acomodación, que involucra maduración, experiencia, transmisión social y equilibrio cognitivo. La otra se ocupa de lograr el desarrollo de nuevas respuestas para situaciones inéditas.

Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a los ambientes en los cuales reciben información. Este término se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio modelo o estrategias a la hora de aprender. Permiten descubrir el estilo particular de cada

estudiante, de esta manera adaptar un contenido significativo y lograr un aprendizaje de calidad.

Mientras la PNL está basada en un modelo de comunicación interpersonal que se ocupa fundamentalmente de la relación entre la conducta y las experiencias, especialmente modelos de pensamiento. También constituye un sistema de terapia alternativa que procura educar a las personas en la comunicación efectiva. Trabaja con base en los sistemas de representación sensorial, que le proporcionan datos puros de la experiencia. En este punto se encuentra la conexión entre este sistema y los estilos de aprendizaje, porque para adquirir determinada información, se necesita atención para almacenarla; pero se retiene con base en las experiencias que facilitan los sentidos, que son enriquecidos continuamente.

## RECOMENDACIONES

Dentro del aula la relación se establece con cada uno y con todos los alumnos en su conjunto, por lo que la percepción de lo que haga o deje de hacer el docente llegará de manera diferente a cada uno de ellos, ya que manejan sus puntos de vista personales. Por ello es importante cimentar un sistema de referencia y tomar como base la observación para, inmediatamente, aplicar el cuestionario de acuerdo con la edad y descubrir con que estilo de aprendizaje se identifica.

Es importante tener presente que los resultados de un proceso de evaluación a nivel de estilos de aprendizaje es efectivo y su aplicación no es únicamente para plasmarla en un papel, sino hacer de ella un instrumento que ayudará al lector a buscar la metodología que se adapte a los educandos y de esta manera lograr un aprendizaje significativo.

Finalmente se recomienda a todos los lectores hacer uso de herramientas, ya que será de suma importancia en su labor, facilitarán el proceso de una manera efectiva y considerarán los contenidos de cada área de estudio, sin tergiversar el objetivo real. Un factor clave en la veracidad de los resultados de estos cuestionarios es el entorno, la persona que los aplique deberá ser cuidadosa y velar porque el proceso sea en un lugar iluminado, sin distractores externos, sin ruidos y sin interrupciones, ya que éstos pueden influir de manera negativa en las respuestas de los educandos.



## BIBLIOGRAFÍA

- Blander, Richard. *Use su cabeza para variar. Sub-modalidades en Programación Neurolingüística*. México: Cuatrocientos, 1 999.
- Cazau, Pablo. *Estilos de aprendizaje*. <http://www.galeon.com/pcazau.Quiaesti01.htm>. (05 de julio de 2 013).
- Chalvin, Marie Joseph. *Los dos cerebros en el aula*. Madrid, España: TEA ediciones, 1 995.
- Chevrier, Jacques. *Le styled'apprentissage: une*. <http://www.acelf.ca/revue/XXVIII/articles/02-chevier.htm#h-7>(05 de julio de 2 013).
- Chomsky, Avram Noam. *Estructura Sintácticas*. México: Siglo xxi editores, 1 974.
- El erotismo en neurociencia aplicada*.  
<http://www.monografias.com/trabajos56/el-erotismo/el-erotismo.shtml>. (19 de julio de 2 013).
- Estilo de aprendizaje*  
PNL.[http://www.preparadosparaaprender.com/estilo\\_de\\_aprendizaje.php](http://www.preparadosparaaprender.com/estilo_de_aprendizaje.php). (20 de agosto de 2 013).
- Estilos de aprendizaje desde la programación neurolingüística*PNL.<http://es.scribd.com/doc/322981/Estilos-de-Aprendizaje>. (16 de julio de 2 013).
- Estilos de aprendizaje*.[https://www.google.com.gt/search?q=estilos+de+aprendizaje&espv=2&biw=1280&bih=923&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=O4EtVKCBGlvvgwS7oKgbg&sqi=2&ved=0CBoQsAQ#facrc=\\_&imgdii=\\_&imgrc=CHbP4QHqp9pgpM%253A%3Bn\\_6RogWSUedbKM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Fwp-content%252Fuploads%252F2012%252F12%252Ftabla-estilos.png%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Festilos-de-aprendizaje%252F%3B758%3B69](https://www.google.com.gt/search?q=estilos+de+aprendizaje&espv=2&biw=1280&bih=923&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=O4EtVKCBGlvvgwS7oKgbg&sqi=2&ved=0CBoQsAQ#facrc=_&imgdii=_&imgrc=CHbP4QHqp9pgpM%253A%3Bn_6RogWSUedbKM%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Fwp-content%252Fuploads%252F2012%252F12%252Ftabla-estilos.png%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.formacionytecnologia.com%252Fblog%252Festilos-de-aprendizaje%252F%3B758%3B69). (18 de julio de 2 013).

*Los estilos de aprendizaje.* <http://www.monografias.com/trabajos12/loestils/loestils.shtml> (25 de julio de 2 013.)

*Modelo de David Kolb, aprendizaje basado en experiencias.* [http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo\\_2/modelo\\_kolb.htm](http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo_2/modelo_kolb.htm). (16 de julio de 2 013).

*Programación neurolingüística.* <http://www.monografias.com/trabajos5/eductecnica/eductecnica.shtml>. (20 de julio de 2 013).

*Qué es la programación neurolingüística.* <http://www.monografias.com/trabajos10/neuro/neuro.shtml>. (20 de julio 2 013).

*Qué son los estilos de aprendizaje.* <http://www.galeon.com/aprenderaaprender/vak/queson.htm>. (28 de julio de 2 013).

*Sistema de representación sensorial.* <http://www.monografias.com/trabajos17/representacion-sensorial/representacion-sensorial.shtml>. (20 de julio de 2 013).

*Teorías de Piaget.* <http://www.monografias.com/trabajos16/teorias-piaget/teorias-piaget.shtml>. (20 de julio de 2 013).

*Teorías psicológica.* <http://www.monografias.com/trabajos35/teoriaspsicologicas/teorias-psicologicas.shtml>. (18 de julio de 2 013.)

*Triángulo de necesidades de Maslow.* <https://www.google.com.gt/search?q=piramide+de+necesidades+abraham+maslow&espv=210&e>. (18 de julio de 2 014).

Woolfok, Anita. *Psicología educativa*. Ohio; Cincinnati, Estados Unidos de América: McGraw-Hill, 1 990.

Vº Bº



Adán García Véliz.

Licenciado en Pedagogía e Investigación Educativa  
Bibliotecario





# CUNOR

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Universidad de San Carlos de Guatemala



14212

El Director del Centro Universitario del Norte de la Universidad de San Carlos, luego de conocer el dictamen de la Comisión de Trabajos de Graduación de la carrera de:

## **Profesorado de Enseñanza Media en Psicología**

Al trabajo titulado:

**"Estilos de Aprendizaje desde la Programación  
Neurolingüística (PNL)"**

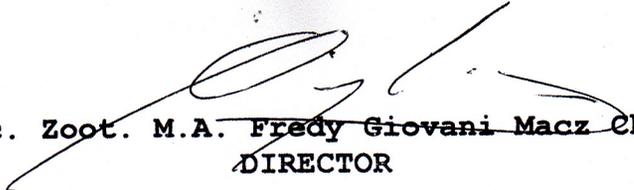
Presentado por el (la) estudiante:

**Sandra Patricia Ventura Caal**

Autoriza el

# IMPRIMASE

*"Id y enseñad a todos"*

  
Lic. Zoot. M.A. Fredy Giovanni Macz Choc  
DIRECTOR

Cobán, Alta Verapaz octubre del 2014