

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA (PNL) PARA ELABORAR ESTRATEGIAS QUE APOYAN EL APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTA EN EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (IPN)

PATRICIA ACEVEDO NAVA / MA. DEL CARMEN GÓMEZ VILLAREAL
Escuela Superior de Comercio y Administración, Instituto Politécnico Nacional

RESUMEN: En el año 2008 cambian los planes de estudio de las Carreras de Contador Público y Licenciado en Relaciones Comerciales, reestructurados con base en el Modelo Educativo del IPN, en la Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA) Tepepan, lo que genera la necesidad de implementar estrategias innovadoras que permitan facilitar la interacción entre profesor - alumno y mejorar el aprendizaje, por lo que se pensó utilizar elementos de Programación Neurolingüística (PNL), para auxiliarnos en este nuevo giro del proceso enseñanza-aprendizaje apoyando el crecimiento y desarrollo de los alumnos en el nuevo Plan de Estudios, acorde al aprendi-

zaje significativo según lo señala el Modelo Educativo que plantea el I.P.N.

Esta investigación se realiza con el objetivo de identificar si es que la metodología de la comunicación con PNL apoya la aplicación de estrategias para que se desarrollen aprendizajes significativos por medio de competencias específicas en los estudiantes de 3er semestre de la Licenciatura en Relaciones Comerciales en la asignatura de Desarrollo Sustentable.

PALABRAS CLAVE: Estrategias, Metodología de PNL, competencias específicas, aprendizaje significativo, modelo educativo, estudiantes.

Introducción

En abril de 2008 el Consejo General del Instituto Politécnico Nacional aprobó el rediseño del Plan de Estudios de la Licenciatura en Relaciones Comerciales y de la Licenciatura en Contaduría Pública para su modalidad presencial. Estos planes de estudio, respetan las orientaciones generales de la misión, visión y modelo educativo propuesto por el IPN en el año 2000, mismo que se integra por la estructura propuesta por el documento 12 denominado "Manual para el rediseño de Planes y Programas en el Marco del Nuevo Modelo Educativo y Académico".

Esta investigación se centra en el Plan de Estudios de la Licenciatura en Relaciones Comerciales.

Se considera que la competencia de los individuos se deriva del dominio de un conjunto de atributos, como; conocimiento, valores, habilidades y actitudes, que se utilizan en combinaciones distintas para desempeñar diferentes tareas. Por lo tanto, la definición de una persona competente se toma como aquella que posee los atributos (conocimiento, habilidades, actitudes y valores) necesarios para el desempeño de un trabajo según la forma apropiada (Proyecto Tuning, 2003). El caso Tuning, proyecto que se basa en la educación por competencias, enfatiza la comunicación entre el empleador y el educador. En este marco surgió la siguiente pregunta ¿Cuáles son las competencias que desarrollan los estudiantes de 3er semestre?

En lo que concierne a las competencias académicas, son las que promueven el desarrollo de las capacidades humanas de: resolver problemas, valorar riesgos, tomar decisiones, trabajar en equipo, asumir el liderazgo, relacionarse con los demás, comunicarse (escuchar, hablar, leer y escribir), utilizar una computadora, entender otras culturas y, aunque suene reiterativo, aprender a aprender. Con esta información decidimos preguntar directamente entre los alumnos que competencias genéricas y específicas desarrollaron en la asignatura mencionada.

Planteamiento del Problema

Es indispensable determinar cómo los alumnos de la Licenciatura en Relaciones Comerciales del 3er semestre aprenden las competencias específicas de la asignatura de Desarrollo Sustentable esta con poco tiempo de haberse incorporado en dicho Plan de Estudios. Y determinar si la metodología de Programación Neurolingüística apoya en la asimilación y comunicación en el aula para la aplicación de estrategias que apoyen el desarrollo de las competencias específicas de la asignatura.

Pregunta de Investigación

¿Qué competencias específicas desarrollan los alumnos al cursar la materia de Desarrollo Sustentable con estrategias basadas en la metodología de la Programación Neurolingüística (PNL)?

Objetivo General

Identificar si al aplicar la metodología de la PNL ayuda a desarrollar de estrategias didácticas que logran los aprendizajes que apoyan las competencias específicas que le permitan, al docente validar el avance que el alumno tiene durante el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula.

Objetivos Específicos

- 1.-Determinar mediante un diagnóstico las competencias específicas que desarrollan los alumnos como producto de cursar la asignatura de Desarrollo Sustentable.
- 2.- Determinar si las competencias que se desarrollan por medio de la Metodología de PNL logran que el alumno asimile y aplique de inmediato como parte de su aprendizaje.

Desarrollo:

En términos específicos en el ámbito educativo, podemos entender al término competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y aptitudes adquiridos en la práctica que permiten a una persona realizar determinada actividad, es decir desempeñar un trabajo con éxito y de acuerdo con las normas que aseguran eficiencia y calidad, tal y como lo demanda el mundo actual envuelto en tendencias de alta competitividad, productividad, capacitación continua para la vida.

Actualmente las tendencias educativas otorgan gran importancia a la formación por competencias pues proporciona al estudiante armas para enfrentarse de una manera exitosa al tan competitivo mundo laboral moderno.

Se define a las competencias educativas como “Un conjunto de habilidades, conocimientos, actitudinales y valórales que requiere un estudiante para desempeñarse, tomar decisiones, enfrentar problemas y resolver en situaciones determinadas” (IPN. 2004. p 65).

De acuerdo al modelo de competencias profesionales integrales, se establecen tres niveles: las competencias básicas, las genéricas y las específicas.

Las competencias básicas: son las capacidades intelectuales indispensables para el aprendizaje de una profesión (competencias cognitivas, técnicas y metodológicas) que se adquieren en los niveles educativos previos. Ejemplo competencia de hablar y escribir.

Las competencias genéricas: son la base común de la profesión o se refieren a las situaciones concretas de la práctica profesional. Las competencias específicas son la base particular del ejercicio profesional y están vinculadas a condiciones específicas de ejecución.

Ejemplo: Buena expresión oral y escrita en la propia lengua.

Las competencias específicas: Son un proceso que permite determinar en una actividad de trabajo, las competencias que se emplean para desempeñarla eficientemente; se caracteriza por identificar las competencias en situaciones reales de trabajo y puede abarcar desde el puesto de trabajo hasta un concepto más amplio de área ocupacional o ámbito de trabajo. Ejemplo: en el caso de la carrera de Licenciados en Relaciones Comerciales la elaboración una campaña para un producto sustentable y de cuidado al ambiente.

Metodología de investigación

1.- El aprendizaje por competencias, por tanto, no es una mera tecnología educativa orientada al desempeño inmediato de habilidades, sino que contempla la educación integral del estudiante, pues aborda tanto los conocimientos teóricos como las habilidades o conocimientos prácticos o aplicativos así como las actitudes o compromisos personales, que van del "saber" y "saber hacer " al "saber ser o estar" "Saber conocer" y "Saber comunicar".

Desarrollo

1.1 Etapas del aprendizaje

Desde la PNL el aprendizaje de una habilidad tiende a seguir cuatro etapas generales:

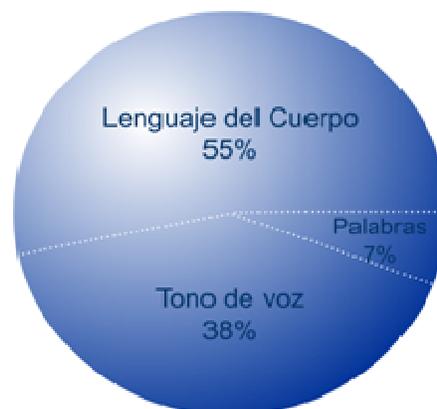
- a) Incompetencia inconsciente: no sólo ignora lo que ha de hacer, sino que tampoco tiene ninguna experiencia de ello. Esta es la etapa de ignorancia dichosa (es un misterio).
- b) Incompetencia consciente: ha empezado a hacerlo y no tardan en surgir los problemas, esta etapa exige toda su atención consciente. Es la más incómoda, pero también es la etapa en que más se aprende, aquí es donde se necesita todo el apoyo de parte de profesor.

- c) Competencia inconsciente: en la que es capaz de hacerlo, pero aplicando atención y concentración.
- d) Competencia consciente: la habilidad se convierte en una serie de hábitos automáticos y su mente consciente queda en libertad para escuchar la radio, mirar, etc.

1.2 Crear un entorno para el aprendizaje

Para la PNL la comunicación es mucho más que las palabras que emitimos; estas forma solamente una pequeña parte de nuestra expresividad como seres humanos. Las investigaciones demuestran que en una presentación ante un grupo de personas, el 55% del impacto viene determinado por el lenguaje corporal -postura, gestos y contacto visual-, el 38% por el tono de voz y sólo el 7% por el contenido de la presentación.

Cuadro No 1



Otro de los puntos importante es el concepto de escuchar, la comunicación humana para Echeverría tiene dos facetas: hablar y escuchar. Generalmente se piensa que es más importante el hablar, ya que éste parece ser el lado activo de la comunicación, mientras que al escuchar se le suele considerar como pasivo. El problema radica en, ¿cómo hacerlo?, ¿en qué consiste saber escuchar?

“Para escuchar debemos permitir que los otros hablen, pero también debemos hacer preguntas. Estas preguntas nos permiten comprender los hechos, emitir juicios bien fundados y elaborar historias coherentes. Los que saben escuchar no aceptan de inmediato las historias que les cuentan, siempre piden otra opinión, mirando las cosas desde ángulos diferentes. Como tejedores, producen historias que, paso a paso, permitirán ir distinguiendo con mayor claridad las tramas del acontecer” (Chavarría R. 2001 p 50).

La enseñanza de las de diversas asignaturas es importante porque tiene que contribuir a fomentar la ciudadanía inteligente e inquieta para ayudar a crear la perspectiva de lo general, es decir, de los rasgos esenciales que hay detrás del desarrollo para todos los miembros de la sociedad.

Considerando lo anterior y la experiencia se propone la siguiente metodología para las asignaturas.

2. Metodología de trabajo para la enseñanza de la asignatura:

La forma de trabajar con los alumnos: se observó, escucho y pregunto, para PNL (Visual, auditivo y kinestésico).

a) Al inicio del semestre

1. Se preguntan los conocimientos básicos para la materia que se imparte.
2. **Se realiza examen diagnóstico**, que sirve para detectar si les hace falta algunos elementos de la asignatura, entonces la primera semana de clases hacemos un repaso y la segunda semana se comienza formalmente el semestre, pero con la certeza de que la mayoría tienen los elementos que se requieren para la materia que se va a impartir.

b) Generalmente en cada clase

1. **Se observa el comportamiento de cada uno de los alumnos**, por ejemplo:
 - Atención
 - Disposición
 - Conversación con los compañeros del tema
 - Revisión de los temas investigados
 - Expresiones (gestos)
 - Tono de voz utilizado en las presentaciones de clase.
2. **La clase se empieza analizando la parte conceptual del tema**, después relacionamos con la parte de la vivencia cotidiana, para poder plantear los ejemplos, y

remarcando que estos son casos particulares de lo que se discutió. Posteriormente se hacen algunos ejemplos clave y siempre cuidado que todos estemos atentos en la clase, esto se ha logrado con hacer cambios en el tono de voz, ejemplos gráficos en el pizarrón con colores, para desarrollar los ejercicios generalmente escribo con un solo color los procedimientos que ellos ya deben dominar y de otro color lo nuevo, porque para los visuales se les facilita clasificar la información.

3. En el salón de clases: es importante validar que todos presenten el resultado de la Investigación documental solicitada.
 - Se forman equipos de cuatro y cinco personas
 - Se revisan las palabras clave
 - Se aborda el tema desde la perspectiva de cada alumno
 - Expresan las diferencias
 - Si tiene dudas se mencionan
 - Se elabora una conclusión en equipo
 - Trabajar en equipo
 - Se les invita a que por equipo elaboren una definición y la presenten.
4. **En equipos pequeños exponen sus conclusiones**, pasan al frente a leerlas y se les pregunta del tema, de manera personal explican con sus palabras lo aprendido y se realiza una reflexión acerca de los avances en el conocimiento adquirido.
5. Se realizan presentaciones del docente del tema, se sugiere realizar dinámicas que permitan la participación en el tema del alumno.

c) Evidencias de avance

1. Generalmente **cada 4 sesiones ellos realizan mapas conceptuales** en clase de lo que aprendieron en las o 3 clases pasadas.
2. Se identifican por medio del trabajo colaborativo las dudas en caso de haberlas del tema y presentan sus trabajos.

3. Realizan actividades en el seno familiar para cambiar hábitos y propiciar el cuidado del ambiente y en algunos casos reciclar o rehusar productos.

Esta carpeta de evidencias determina los avances y se revisa de manera personalizada asentando las calificaciones en las fechas de los tres exámenes departamentales, la evaluación que obtenga lo integro en el departamental no aprobada o en su defecto se queda la evaluación más alta y esto promedio con todo el trabajo realizado del semestre.

Todo lo anterior, se realiza con el fin de que los alumnos asimilen el aprendizaje con vivencias dinámicas y reales en cada sesión y como consecuencia lógica apruebe la materia.

Metodología de para determinar el desarrollo de las competencias en la enseñanza de la asignatura de Desarrollo Sustentable

Muestra

Se aplica el instrumento denominado rúbrica a 4 grupos de 3er semestre que son:

1RMA, 1RMD, 1RM7 y 1RM8

Se aplica a 80 alumnos de un total de 12 grupos con promedio de 25 estudiantes por grupo. La muestra es representativa ya que representa un 20% de la población total de este periodo.

Como se observa se aplica un porcentaje en la columna denominada Criterios de Grado que determina las competencias y el porcentaje de cada una de ellas que se desarrolla y evalúa.

Los criterios que se miden para la asignatura de Desarrollo Sustentable son:

CRITERIOS DE GRADO	porcentaje
1) Conoce lo que es Desarrollo Sustentable	10%
2) Señala lo que es Riesgo Ambiental	10%
3) Identifica las leyes que regulan el Desarrollo Sustentable	15%
4) Menciona los Organismos Internacionales que apoyan el cuidado del Ambiente.	15%
5) Señala la relación entre el cuidado del ambiente y la carrera de LRC.	15%
6) Sabe en dónde buscar información confiable de Desarrollo Sustentable.	10%

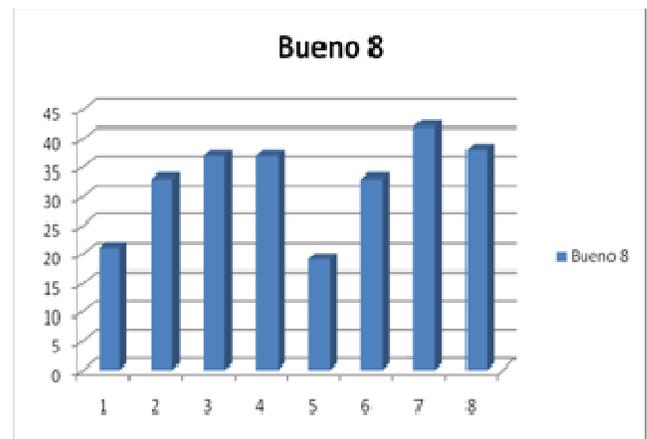
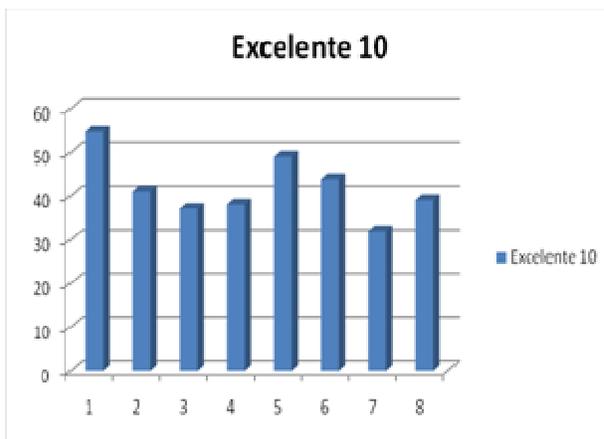
7) Menciona como cambio su actitud respecto al cuidado ambiental.	10%
8) Propone actividades para aplicar tecnologías limpias y reciclado.	15%

Fuente de elaboración: propia.

Los criterios determinan el aprendizaje de las competencias de acuerdo los avances demostrados en el aula.

Resultados de la asignatura de Desarrollo Sustentable:

Es importante recordar que estamos identificando las **competencias específicas** de la asignatura de Desarrollo Sustentable en la Carrera de Licenciatura en Relaciones Comerciales:



Se determina el avance logrado por medio de estrategias desarrolladas con PNL que demuestran como los estudiantes asimilan los conocimientos enseñados por los sentidos y la comunicación mejora sustancialmente en clase.

Se cumple con el objetivo de identificar competencias específicas como son:

1. Conoce lo que es Desarrollo Sustentable.
2. Señala la relación del cuidado del ambiente y la licenciatura en RC.
3. Cuida el contaminar lo menos posible en su ambiente cercano o familiar.

También se identifica el cómo apoyar el cuidado ambiental y lo demuestra en las evidencias de:

- 1.- Menciona tiene un cambio de actitud respecto del cuidado del ambiente.

2.- Propone actividades para crea y desarrollar por medio de tecnologías limpias.

Entre los aspectos más importantes resalta el alto porcentaje de alumnos que se considera buenos estudiantes, ya que en la elaboración de mapas conceptuales, tanto de manera individual como grupal, logran mejorar su aprendizaje, esta es una de las técnicas que privilegia la PNL.

Conclusiones:

Resalta el avance general de los grupo por medio del método de PNL en el aula, entender, comprender y diseñar estrategias que privilegian la Programación Neurolingüística como herramienta que demuestra avances sustanciales para que el modelo que privilegia las competencias se aplique utilizando métodos que apoyan la comunicación en el aula.

La mejora sustancias de los alumnos es importante ya que como se aprecia en la gráfica el 90% se ubica entre excelente y bueno.

El capacitar al docente con técnicas de PNL apoya su labor el aula y provoca que los estudiantes participen en su aprendizaje de forma colaborativa como el modelo del IPN destaca en sus apartados de observación empática, escucha activa, congruencia en la aplicación de Mapas Mentales son áreas a relatar.

El evaluar las competencias por medio del instrumento señalado como rubrica favorece la retroalimentación en el grupo y a los alumnos les queda claro el porqué de su calificación.

Se logran los Objetivos propuestos y esto es importante para la investigación ya que muestra el camino a otros docentes que se pueden apoyar en el método de PNL.

Recomendaciones o propuesta de mejora:

Se propone que los docentes se capaciten o tengan un acercamiento a el método de PNL para que apliquen las herramientas y métodos que esta técnica conlleva, poder aplicar estos conocimientos a la elaboración de las estrategias mejoren la comunicación en el aula no solamente maestro alumno y entre los alumnos sino para que también se logren avances en al desarrollo por competencias.

También es importante resaltar como el Modelo del IPN resalta las bondades de la enseñanza por competencia, los alumnos serán más participativos en sus aprendizajes con beneficios inmediatos si ellos se dan cuenta del proceso y lo hacen suyo.

Bibliografía:

- 1 Tejada Fernández José. (2003). "[Competencias profesionales](#)". Documento publicado en dos artículos de la Revista Herramientas, Acerca de las competencias profesionales (I), núm. 56 (pp. 20-30) y Acerca de las competencias profesionales (II) 57 (8-14)
- 2 Rodríguez García Gilberto (2006) "Mercados de trabajo, calificación y competencias laborales en la industria electrónica en la Zona Metropolitana de Guadalajara". El Caso de Jabil Circuit 2003-2005. Tesis doctoral accesible a texto completo en <http://www.eumed.net/tesis/2006/grg/>.
- 3 Delgado Montoya Arturo. (2003) "Competencias Educativas". Art. Abril. 3, http://www.elporvenir.com.mx/notas.asp?nota_id=59543.
- 4 Flores Esparza Marco Antonio. (2004) "Competencias de los ingenieros en Comunicaciones y Electrónica. Una demanda que la industria debe dictar a las universidades" ESCA TEPEPAN ponencia del 4to Congreso Internacional de Metodología y la ciencia de la investigación.
- 5 Carlino, Paula. (2007) "Competencias Académicas". Presentación en Seminario de la Administración del Conocimiento y la Información. IPN México
- 6 Pay Roxana (2007) "Seminario de evaluación de competencias" proyecto Tunnign" Pucòn_ Marzo <http://www.uctemuco.cl/docencia/seminario/presentaciones/rpey.pdf>.
- 7 Echeverría, Rafael, (2006) Ontología del Lenguaje, 6ta, Edición, Chile, Ed. J. C. Saez.
- 8 O'Connor Joseph, Seymour John, (1995) "Introducción a la PNL", 8ta. Edición, España, Ed. Urano.
- 9 Dilts, Robert y Epstein, Todd, (1997) "Aprendizaje Dinámico con PNL", España, Ed. Urano.

Evidencias de cambios en comportamientos, actitudes valorativas y mejora de su ambiente.

Práctica de SANDRA DENISSE TOLEDO PIÑA.

ANTES



DESPUES



Mi mama ahora riega sus plantas en la noche y ahora no se lavan los vidrios se limpian.

ANTES



DESPUES



La impresora ahora solo se prende para cuando en verdad se necesita y después se apaga el juego se elimino y la computadora ahora es utilizada para hacer tarea.

ANTES



La que me costo mas trabajo para que se adaptara al cambio.

DESPUES



Mi hermanita ya no ve tanto televisión ahora se entretiene en otras cosas.