



Relación del Aprendizaje Autónomo y el Modelo Educativo Institucional del IPN

PATRICIA ACEVEDO NAVA
pacevedo21@yahoo.com.mx

JOSÉ EDUARDO LARA ROMERO
chocolo1992@hotmail.com

NORMA DEL PILAR PINEDA SANTA CRUZ
momis0912@hotmail.com

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN (ESCA), UNIDAD TEPEPAN-INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL (IPN)

Línea temática

Docencia, investigación e innovación educativas

Resumen

En el análisis documental del marco teórico del proyecto multidisciplinario No. 20130355: "Los alumnos del nivel superior y la aplicación del modelo educativo institucional" se visualizan varios aspectos del aprendizaje de los alumnos; como resultado de este trabajo nos centraremos en el aprendizaje autónomo, como se señala en el Modelo Educativo Institucional (MEI), con el fin de "que proporcione una sólida formación y facilite el aprendizaje autónomo: se refiere a la capacidad de aprender por sí mismo, primero con la guía de sus profesores y luego sin ella" (IPN 2004, p.76). Se plantea que a este tipo de aprendizaje se accede a lo largo del proceso educativo y va acompañado del aprendizaje significativo por su origen constructivista, uno de los objetivos que pretende lograr el modelo educativo es que el alumno tenga a la institución como su apoyo, que pueda recurrir para actualizar su conocimiento, desarrollarse y mejorar sus cualidades humanas, así como mantenerse vigente como profesional.

Palabras clave

Educación, Modelo Educativo Institucional (MEI), aprendizaje, autónomo, significativo.



Propósito

Se pretende establecer las diferencias entre aprendizaje autónomo y significativo en el nivel superior con el fin de identificar las estructuras de ambos, además de poder señalar cómo se interrelacionan estos aprendizajes con algunos objetivos del MEI.

Destinatarios

El análisis de los aprendizajes se realiza en el nivel superior del Instituto Politécnico Nacional (IPN). A partir de la concepción del Modelo Educativo Institucional se muestran los resultados del análisis documental, presentando las definiciones, las características, los elementos de estos aprendizajes, así como la visión de algunos autores y la relación que tienen con el Modelo Educativo Institucional.

Contexto

Siempre que se desee abordar un tema es necesario tomar en cuenta los estudios realizados por los expertos, es por eso que nos hemos dado a la tarea de investigar diferentes teorías y trabajos sobre aprendizaje significativo y aprendizaje autónomo; a continuación, se presentan algunos resultados de estas lecturas efectuadas para fundamentar la investigación que se lleva a cabo como parte del proyecto multidisciplinario del módulo de alumnos. Se da inicio con las definiciones de aprendizaje significativo y autónomo que dan los autores más representativos:

David Ausubel

Ausubel plantea que "el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por 'estructura cognitiva', al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización" (Ausubel, 1983, p. 28), también se concibe al alumno como "un procesador activo de la información", además de que la ilustración es sistemática y organizada, pues es un fenómeno complejo que no se reduce a simples asociaciones memorísticas, señalando la importancia que tiene este proceso por descubrimiento (dado que el alumno, reiteradamente, descubre nuevos hechos, forma conceptos, infiere relaciones, genera productos originales, etc.), considerando así que no es factible que toda la enseñanza significativa ocurra en el aula, sino que también deberá ser por descubrimiento. Ausubel resume este hecho, en el epígrafe de su obra, de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un sólo principio, enunciaría éste: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñese consecuentemente" (Ausubel, 1983, p. 28). Tomando como fuente los conocimientos de Ausubel, podemos decir que el aprendizaje significativo es aquel donde las estructuras

cognitivas¹ se desarrollan y fortalecen en un ámbito social. De esta forma, los nuevos conceptos adquiridos estarán presentes en la vida del alumno.

Lev Vygotsky

En los trabajos realizados por Moreira (2000, p. 77), basados en las investigaciones de Lev Vygotsky, se considera que el desarrollo cognitivo no puede entenderse sin referencia al contexto social, histórico y cultural en el que ocurre. Para Moreira, los procesos mentales superiores (pensamiento, lenguaje, comportamiento voluntario) tienen su origen en procesos sociales, y el desarrollo cognitivo es la conversión de relaciones sociales en funciones mentales. En este proceso, toda relación/función aparece dos veces, primero a nivel social y después en un nivel individual; es decir, inicialmente entre personas (interpersonal, interpsicológico) y después en el interior del sujeto (intrapersonal, intrapsicológico). Esto implica entender cómo se realiza el proceso en relación con el desarrollo cognitivo. A continuación, se presentan los elementos de cada aprendizaje.

Desarrollo

Aprendizaje autónomo

El aprendizaje autónomo "es un proceso donde el estudiante autor regula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos" (Crispín B., 2011, p. 49). Alanís (1993) propone: "un conjunto de elementos diferenciales que tienen como eje vertebrador un aprendizaje adulto independiente. Se trata de promover una metodología que aproveche las experiencias que el sujeto ha adquirido en su vida. La propuesta de enseñanza se perfila en torno a los siguientes pasos: 1) Estructura en torno a ejes problemáticos y a líneas de investigación relacionadas con el objeto principal de estudio. 2) El profesor/a será fundamentalmente un tutor/a de investigación y un facilitador/a. 3) Los estudiantes realizarán funciones de autoestudio, de investigación y de sistematización de su experiencia. 4) El contenido será un instrumento informativo y estará referido al problema específico estudiado; y 5) La institución deberá facilitar el desarrollo del proceso formativo autónomo en su estructura organizativa y en su apoyo personal a la consecución de tales fines" (Alanís H., 1993, en Escribano A., 1995, p. 98). El aprendizaje autónomo implica, por parte del que aprende, asumir la responsabilidad y el control interno del proceso personal de aprender, es decir, un tipo de aprendizaje donde la norma la establece el propio sujeto. La enseñanza de este aprendizaje subraya la autonomía y el desarrollo personal.

¹ Estructura cognitiva: De acuerdo con los planteamientos sustentados en la Teoría Reformulada de la Asimilación (TRA), la estructura cognoscitiva es una estructura ideativa, constituida por todos los aprendizajes significativos pasados, la cual cambia constantemente debido a los procesos de aprendizaje, constituyéndose en un sistema dinámico de situaciones de equilibrio (Piaget, 1975; Pozo, 1987; Klinger y Vadillo, 1999; Paniagua y Meneses, 2008, p.108).



Lo anterior nos lleva a realizar actividades de autorregulación, que es un proceso complejo, multicausal y multidimensional, por lo que, en general, los expertos constructivistas, en un esfuerzo por comprenderlo, consideran las siguientes actividades:

A) Procesos propios de las tareas:

Incluye los siguientes pasos:

- La definición de metas para orientar al sujeto en la cantidad y calidad del esfuerzo necesario.
- La estructura de las tareas para identificar y precisar lo que debe ser aprendido.

Primero es necesario tener claridad en las metas, de manera que esto oriente a la persona en la cantidad y calidad de esfuerzo necesario para lograrlas. Por lo tanto, el funcionamiento efectivo del aprendizaje no se alcanza sólo consiguiendo el conocimiento específico sobre un dominio sino que lo más relevante es el conocimiento metacognitivo² acerca del mismo, aspecto que se ve favorecido si existe claridad en las metas de aprendizaje.

Es necesario tener una actitud de análisis previo sobre el nivel de dificultad y esfuerzo que se va a requerir. Asimismo, se debe considerar el tiempo con el que se cuenta para realizar el trabajo, el lugar y los materiales que se tienen o la posibilidad de acceder a ellos.

B) Procesos propios de los sujetos:

- Autoconocimiento³
- Autoeficacia⁴

Las motivaciones y las creencias de autoeficacia juegan un papel fundamental para que la persona que desea aprender se involucre de manera activa, persista en la tarea y logre la meta

² Metacognición: La teoría de la mente o cognición es una expresión usada en filosofía y otras ciencias cognoscitivas para designar la capacidad de atribuir pensamientos e intenciones a otras personas (y a veces entidades). Aquí, la palabra teoría tiene principalmente la acepción de 'conjetura' o, mejor aún, posibilidad de advertir. Así, cuando un sujeto inteligente está dotado de teoría de la mente se entiende que tiene la capacidad de comprender y reflexionar respecto del estado mental de sí mismo y del prójimo que puede tener un sujeto; también, la teoría de la mente incluye la capacidad de percibir y así poder llegar a reflexionar y comprender en relación con las sensaciones propias y del prójimo (en este caso, principalmente por signos corporales que el otro da), logrando así el sujeto prever el propio y ajeno comportamiento (Linkipedia, 2010, s/p).

³ El Autoconocimiento es definido como la comprensión que poseen los sujetos de sus propias capacidades.

⁴ La Autoeficacia es la creencia en que las conductas correctas, mediante un esfuerzo razonable, pueden conducir al éxito de una tarea.

deseada. Por esta razón, el individuo debe preguntarse: ¿para qué?, ¿puedo hacerlo?, ¿quiero hacerlo?, ¿con qué recursos personales cuento? y ¿qué sé del tema?

C) Procesos propios de las estrategias de aprendizaje:

- Desarrollar el uso de diferentes estrategias que dependerán de las tareas y metas específicas.

Las estrategias de aprendizaje incluyen destrezas y tácticas para la adquisición de conocimiento, pero no son un mero conglomerado de habilidades y técnicas o un listado de actividades a realizar, antes bien, "implican el uso de los recursos del pensamiento desde un enfoque deliberado, planeado y regulado para alcanzar determinados objetivos, están siempre orientadas a una meta. Implican comportamientos conscientes, planeados y controlados que reflejan el cómo conocemos y que son afectados por la intencionalidad con la que la propia persona decide involucrarse con la tarea" (Crispín Bernardo, *et al.*, 2011, p. 51).

Estas características indican que es necesario disponer de ciertas técnicas de aprendizaje (como elaborar esquemas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, ensayos, resúmenes, parafrasear, tomar notas, subrayar textos, repasar, etc.), pero esto no es suficiente, pues la estrategia conduce a saber cómo, cuándo y por qué utilizarlas, "se debe controlar su mayor o menor eficacia, conocer en qué circunstancias es más útil una u otra para, así, modificarla según las demandas de la tarea mediante la función autorreguladora; es decir, a través de la observación de la eficacia de las estrategias elegidas, cambiarlas o ajustarlas según las metas que se deben alcanzar" (Crispín Bernardo, *et al.*, 2011, p. 51).

La autorregulación implica tener conciencia del propio pensamiento, es el conocimiento acerca de cómo se aprende. Este modo más profundo de aprendizaje se desarrolla a través de observar en acción las propias conductas adoptadas para aprender. Además de observar, el sujeto vigila y controla sus comportamientos para obtener un aprendizaje más efectivo. La autorregulación es la habilidad que facilita el aprendizaje autónomo, tomando el control y dirigiendo los propios procesos de pensamiento. En este tipo de aprendizaje se espera que el alumno sea independiente y que autogestione su práctica, esto es, que sea capaz de autorregular y normar sus acciones para aprender y alcanzar determinadas metas en condiciones específicas. Para apoyar el desarrollo de los procesos de autorregulación es necesario que los alumnos aprendan a planificar, monitorear y valorar de manera consciente las actitudes y limitaciones con respecto a las demandas cognoscitivas de una tarea específica. Por lo que es necesario:

1. Planear: Establecer metas y actividades que posibiliten el cumplimiento de la tarea.

2. Monitorear: Incluye la comprensión de cómo se está realizando la tarea y la redirección de las estrategias que se utilizan, si fuese necesario.
3. Valorar: Es la comprensión de la eficacia y la eficiencia con la que se desarrolla la actividad de aprendizaje. Permite valorar qué tanto el esfuerzo realizado se corresponde con los resultados obtenidos (Crispín Bernardo, *et al.*, 2011, pp.49-50).

Las estrategias de aprendizaje⁵ son entendidas como los procesos intencionales (conscientes) que permiten utilizar las estrategias cognitivas para alcanzar una determinada meta o tarea de aprendizaje, de esta forma, el individuo aprenderá a llevar a cabo un conjunto de operaciones mentales en una secuencia determinada. "El aprendizaje autorregulado requiere de un enlace entre las variables cognitivas y las afectivo/motivacionales, que se deben tener presentes en el momento de diseñar y aplicar estrategias de aprendizaje" (Crispín Bernardo, *et al.*, 2011, pp.50-52).

Al tomar en cuenta las definiciones anteriores y los estudios realizados por los especialistas en el tema se aprecia que no es sencillo llegar a obtener las habilidades de autorregulación; ahora bien, el docente juega un papel importante en la aplicación de este tipo de aprendizaje ya que define las estrategias que apoyan el desarrollo de la confianza mutua con el alumno.

Aprendizaje significativo

Los escritos y trabajos del teórico norteamericano David Ausubel definen al aprendizaje significativo como aquel en que un estudiante relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso (Ausubel, 1976, p.16). Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquéllos.

Ausubel "diseñó su propia teoría del aprendizaje significativo, la cual es una teoría psicológica, ya que se ocupa de los procesos mismos que el individuo pone en juego para aprender. Pero desde esa perspectiva no trata temas relativos a la psicología misma ni desde un punto de vista general, ni desde la óptica del desarrollo, sino que pone el énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden, en la naturaleza de ese aprendizaje, en las condiciones que se requieren para que éste se produzca, en sus resultados y, consecuentemente, en su evaluación"

⁵ Estrategias de aprendizaje: Ambos tipos de estrategias, de enseñanza y de aprendizaje, se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes significativos a partir de los contenidos escolares, aun cuando, en el primer caso, el énfasis se pone en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender por vía oral o escrita (lo cual es tarea de un diseñador o de un docente) y, en el segundo caso, la responsabilidad recae en el aprendiz (Díaz Barriga, 1998, p.2).

(Ausubel, 1976, p.23). La Teoría del Aprendizaje Significativo aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece al alumnado, de modo que adquiera significado para el mismo, su origen "está en el interés que tiene Ausubel por conocer y explicar las condiciones y propiedades del aprendizaje, que se pueden relacionar con formas efectivas y eficaces de provocar de manera deliberada cambios cognitivos estables, susceptibles de dotar de significado individual y social" (Ausubel, 1976, p. 25). Dado que lo que quiere conseguir es que los aprendizajes que se producen en la escuela sean significativos, se entiende que una teoría del aprendizaje escolar que sea realista y científicamente viable debe ocuparse del carácter complejo y significativo que tiene el aprendizaje verbal y simbólico. Así mismo, y con objeto de lograr esa significatividad, debe prestar atención a todos y cada uno de los elementos y factores que le afectan, que pueden ser manipulados para tal fin.

Con Pozo tenemos otro punto de vista, éste la considera como "una teoría cognitiva de reestructuración; para él, se trata de una teoría psicológica que se construye desde un enfoque organicista del individuo y que se centra en el aprendizaje generado en un contexto escolar. Se trata de una teoría constructivista, ya que es el propio individuo-organismo el que genera y construye su aprendizaje" (Pozo, 1989, p. 34).

Desde este enfoque, la investigación es compleja. Se trata de una indagación que se corresponde con la psicología educativa como ciencia aplicada. El objeto de la misma es destacar "los principios que gobiernan la naturaleza y las condiciones del aprendizaje escolar", lo que requiere procedimientos de investigación y protocolos que atiendan tanto a los tipos de aprendizaje que se producen en el aula como a las características y rasgos psicológicos que el estudiante pone en juego cuando aprende. De igual modo, es relevante para la investigación el estudio mismo de la materia objeto de enseñanza, así como la organización de su contenido, ya que resulta una variable del proceso de aprendizaje.

Aprendizaje autónomo y el Modelo Educativo Institucional del IPN

El Modelo Educativo Institucional (MEI) señala el compromiso que las instituciones de educación superior tienen con la sociedad, por lo que en el Instituto Politécnico Nacional, como lo indica el MEI, se muestran los pasos a seguir para cumplir con el compromiso mencionado, por ello se comenzó a realizar una serie de cambios significativos en su modelo de enseñanza. En estos cambios se contempla que el alumno será el propio constructor de su conocimiento, basándose en el constructivismo, según "la visión de este nuevo modelo, el IPN será una institución que se enfocará en una educación de calidad" (IPN, 2004, p.10), que es el que nace por medio de experiencias pasadas y presentes en las que los alumnos fijan y consolidan su aprendizaje, esto se logrará mediante la interacción con su entorno. El Modelo Educativo Institucional pretende que el alumno sea un ser participativo que busque y adquiera por sí mismo el conocimiento, el docente será un facilitador, quien guiará al alumno en el proceso y

resolverá las dudas que surjan. Los alumnos deberán mantener un contacto de sociabilización mediante la implementación de actividades culturales y deportivas; tratándose del ámbito internacional, lo adquirirán por medio del aprendizaje de idiomas y los intercambios internacionales que se realizan con diferentes universidades. Así mismo, el alumno podrá asesorar y ayudar en la adquisición del conocimiento a sus compañeros ya que al momento en el que él adquiere el conocimiento por sí mismo razonará y buscará el porqué de las cosas, creando así un aprendizaje significativo, también esto se ayudará de las experiencias vividas en la vida laboral, si es que ya se desenvuelve en ese ámbito.

El aprendizaje autónomo como herramienta para el Modelo Educativo Institucional del IPN

Como se mencionó anteriormente, el aprendizaje autónomo es aquella forma de adquirir conocimiento con base en lo que el individuo interesado desea aprender, buscando él mismo los conceptos, por lo cual se ve apoyado de los distintos materiales y personas auxiliares, aunadas con la formulación y aplicación de distintas estrategias de aprendizaje. Este tipo de aprendizaje se ve relacionado con el significativo, pues ambos buscan la independencia en la manera de adquirir conocimiento, es decir, se fundamenta en la idea de que el individuo interesado busque lo que él desea aprender y así, al realizar este proceso, la persona adquiera el conocimiento de forma que sea relevante, puesto que podrá, a través del uso de distintas técnicas, recordar lo aprendido sin la necesidad de memorizar toda la información. Los datos señalados en los párrafos anteriores son y serán de gran importancia en la implementación del Modelo Educativo Institucional, puesto que si se atiende en lo señalado "el Modelo Educativo se centra más en procesos de formación que en niveles de estudio y en la formación continua y permanente. Por tanto, el énfasis deberá ponerse en los procesos relacionados con la formación de los jóvenes, de los profesionales y de los posgraduados" (IPN, 2004, p.67). Se menciona el siguiente punto clave: "La **UNESCO**, en la 'Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción', propone un **nuevo Modelo Educativo** centrado en el **estudiante**, lo que indica una 'renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, que han de basarse en nuevos tipos de vínculos y de colaboración con la comunidad'" (IPN, 2004, p. 68), cambio que ha realizado el IPN como respuesta a los desafíos presentados actualmente en el mundo. De acuerdo con lo expresado, y de manera sintética, el MEI tiene como característica esencial estar centrado en el aprendizaje, pero un tipo de aprendizaje que:

- "promueva una formación integral y de alta calidad científica, tecnológica y humanística;
- combine equilibradamente el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades y valores;
- proporcione una sólida formación que facilite el **aprendizaje autónomo**, el tránsito de los estudiantes entre niveles y modalidades educativas, instituciones nacionales y extranjeras y hacia el mercado de trabajo;

- se exprese en procesos educativos flexibles e innovadores con múltiples espacios de relación con el entorno, y
- permita que sus egresados sean capaces de combinar la teoría y la práctica para contribuir al desarrollo sustentable de la nación" (IPN, 2004, p. 69).

Tales puntos nos hacen observar que al realizar la implementación de este modelo, basado en un aprendizaje autónomo como herramienta para lograr la formación de profesionistas que puedan competir en la solución de problemas a nivel mundial, se deben aplicar distintas prácticas que contribuyan para alcanzar los objetivos, las cuales deberán adecuarse a la función y el nivel de estudio que se esté tratando, así como a la rama del conocimiento, programa o modalidad. De acuerdo con lo anterior, el Modelo Educativo Institucional del Instituto Politécnico Nacional será "la guía para definir el diseño, la orientación, contenidos y organización de los planes de estudio, determinar las directrices generales del proceso de enseñanza-aprendizaje y los procesos de generación, aplicación y difusión del conocimiento, así como los procesos de evaluación y reconocimiento de los aprendizajes adquiridos previamente y dentro de la formación" (IPN, 2004, p. 71). El MEI será la metodología a utilizar en la formación académica de los alumnos pertenecientes al Instituto, a través la definición de sus elementos, que será: "Centrado en el aprendizaje", el cual plantea lo siguiente:

- "Privilegia una formación que pone al estudiante en el centro de la atención del proceso académico, considerándolo un individuo que construye su propio conocimiento con el apoyo y la guía de sus profesores, diseña y define sus propias trayectorias e intensidades de trabajo, dejando de lado la concepción tradicional del estudiante como un ente abstracto, mero receptor de conocimientos y de información.
- Traduce la innovación en flexibilización de planes y programas que reconocen las diferencias y requerimientos de los estudiantes.
- Concibe al profesor como guía, facilitador de este aprendizaje y como coaprendiz en el proceso educativo.
- Supone que los profesores distribuyen su tiempo de dedicación entre la planeación y el diseño de experiencias de aprendizaje, más que en la transmisión de los contenidos por el dictado de clases" (IPN, 2004, p. 72).

Los argumentos antes presentados nos muestran un panorama amplio de los alcances en la formación de profesionistas preparados para enfrentar las problemáticas presentadas en la actualidad en el país y en el mundo, utilizando las herramientas sugeridas por diferente tipos de aprendizaje que facilita el logro de metas, debido a que el modelo educativo desarrolla un papel orientador en el diseño de la oferta educativa y en la forma en que debe ser impartida, a fin de enfatizar los mismos aspectos formativos en cada uno de los distintos niveles de estudio. Con ello se garantiza un perfil de egreso con características comunes para todos, definiendo así al profesional politécnico. De la misma manera, se promueve una formación que cumpla con las peculiaridades señaladas para la educación de alta calidad, como son: equidad, pertinencia,

relevancia, eficiencia y eficacia; con procesos educativos que tengan una mayor correspondencia entre los contenidos y resultados del quehacer académico, con las necesidades y expectativas de la sociedad y de los estudiantes; con programas que permitan lograr los objetivos institucionales de manera eficaz y eficiente; con oportunidades equitativas para el ingreso, pero también en un sentido mucho más amplio de la equidad, para la permanencia de los estudiantes mediante estrategias que garanticen que la mayor parte de ellos culminen con éxito una formación que les permita la inserción al mercado laboral y su desarrollo como individuos útiles a la sociedad.

Metodología

El enfoque metodológico del estudio es cualitativo (Erlandson, 1993, p. 21; Merriam, 1998, p. 26), se basa principalmente en la metodología documental sobre los temas valorados, la calidad de la información en términos de su actualidad y, de manera simultánea, el uso de los "clásicos"; sobre el tema nos permiten tener trans-temporalidad de la información y así proporcionar un documento con los criterios de calidad de los datos presentados. Éste se lleva a cabo mediante el seguimiento del análisis, valoración y comparación de la información que se tomará como referencia dentro del estudio, tales como libros, revistas y medios electrónicos, entre otros.

Impacto y resultados

Resultado

El desarrollo de esta investigación documental nos lleva a identificar las semejanzas que existen entre estos dos tipos de aprendizaje y, a la vez, sus diferencias.

El aprendizaje significativo es aquel en el que un alumno relaciona la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas dentro del proceso cognitivo; este tipo de aprendizaje se concreta en el momento en que el alumno logra aplicarlo y desarrollarlo dentro de un contexto social, ya que para él un ejemplo o una acción que observe dentro de ese espacio será representativo y lo ayudará a obtener y conservar de manera más específica esa información. Cabe destacar que ésta se basa en la teoría constructivista en la que el propio alumno crea y desarrolla su educación. Al establecer alianzas con el aprendizaje autónomo nos damos cuenta que no necesita una base para comprender la información posterior, éste será un proceso en el que el alumno autorregula su estudio y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos; así mismo, busca resolver aspectos concretos con los conocimientos adquiridos ya que es la forma en que el alumno cuestiona, revisa, planifica, controla y evalúa lo que él está adquiriendo, es así como será necesario en este tipo de aprendizaje la planeación, monitorización y la valorización que serán factores importantes para su buena aplicación.

Discusión

En relación con el MEI, la publicación de: “Los materiales para la reforma del IPN”, en la cual se menciona que el alumno será el constructor de su propio conocimiento, se dará mediante una educación de calidad en la que es necesaria la interacción del individuo con su ambiente y la sociabilización, además, el maestro se verá como un “facilitador”, quien sólo guiará al alumno en el proceso y resolverá las dudas que surjan en él. El MEI establece que habrá un cambio en el proceso de aprendizaje, en el cual se plantea el uso de diferentes técnicas para retener lo aprendido y que se centrará en el proceso para obtener la información.

En el proceso de análisis documental se identifica que no es fácil lograr un aprendizaje autónomo si los docentes no están conscientes que este tipo de procesos está ligado a una planeación que permita la participación paso a paso del alumno en la misma, ellos deben saber cómo organizar su aprendizaje.

Con la finalidad de apoyar el resultado obtenido, se presentan unas guías que apoyan el desarrollo y aprendizaje autónomo en el aula.

Recomendaciones

Se sugiere realizar estrategias encaminadas a propiciar el desarrollo del aprendizaje autónomo, según se ha recomendado por el MEI y por los expertos en el tema. Para cumplir con las recomendaciones se presentan unas guías de apoyo a los docentes para el logro de esta meta.

Si lo que se pretende es la autonomía y la autorreflexión, se debe enseñar a los alumnos a enfrentarse a las tareas de aprendizaje de forma reflexiva y autorregulada, así serán ellos mismos los responsables de la planificación, supervisión y evaluación de sus aprendizajes (Mateos, 2001, en Pozo Mateos y Pérez Echeverría, 2002, p. 407).

Guía 1

Esta tarea se puede realizar mediante la reflexión conjunta de explicitar, negociar y llegar a compartir objetivos, el plan de acción a seguir, los criterios de evaluación y determinar los logros o las dificultades y el cómo superarlas.

Se trata de ir progresivamente haciendo partícipes a los estudiantes de las decisiones que inicialmente eran asumidas por el profesor. Gracias a estas guías, el alumno se va haciendo partícipe y responsable de la tarea compleja que no sería capaz de realizar solo, así perciben cómo es esta tarea antes de llegar a su evaluación y, posteriormente, ellos serán responsables del proceso.

Guía 2

Enseñar a resolver problemas

Para que los alumnos realicen su autoaprendizaje es necesario enfrentarlos a problemas que les obliguen a tomar decisiones y es ahí cuando el alumno comparte y asume los objetivos pero, de manera inmediata, no tiene los recursos para solucionarlo; en otras palabras, los alumnos se enfrentan a un problema cuando no saben qué hacer para resolver una tarea interesante, pero tienen los suficientes conocimientos (motivaciones) para construir el camino que los lleve a solucionarlo.

Guía 3

Enseñar a criticar

En algunos salones, los profesores se quejan de que los alumnos no piensan; en las aulas tradicionales, donde la voz más importante es la del profesor, los estudiantes no han encontrado realmente la forma de explicar algo que ha propuesto el profesor. Desde la postura sobre la verdad, en las teorías directa e interpretativa, se le concede la opinión al alumno y se le escucha en otras cuestiones que no sean acerca del conocimiento y su organización.

El panorama tradicional señala la existencia de la verdad científica que tiene prohibidas otras opiniones, la perspectiva constructivista asume que la verdad es como las monedas y se puede tener otra cara y que cualquier conocimiento, sea del tipo que se puede ser, es susceptible de ser modificado, analizado y criticado, ya que el objeto de la enseñanza es precisamente criticar las normas, las leyes y las reglas científicas.

Referencias documentales

Alanís, A. (1993). *Formación de formadores: fundamentos para el desarrollo de la investigación y la docencia*. México: Trillas.

Ausubel, D., Novak, J. & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México: Ed. Trillas.

Crispín Bernardo, M. (Coord.) (2011). *Aprendizaje Autónomo. Orientaciones para la docencia*. México: Universidad Iberoamericana.

Díaz Barriga, F. & Hernández, G. (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: McGraw Hill.

Erlandson, D., Harris, E., Skipper, B. & Allen, S. (1993). *Doing Naturalistic Inquiry. A Guide to Methods*. California, Estados Unidos de América: SAGE Publications, p. 21.

Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, p. 26.

Moreira, M. (2000). *Aprendizaje Significativo: Teoría y Práctica*. Madrid, España: Visor DIS, S.A.

Pozo, J. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Ed. Morata.

Recursos electrónicos

Cabrera J. & Fariñas G. (2013). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva Vigostkiana. *Revista Iberoamericana de Educación* 03(07). Recuperado de:
<http://www.rieoei.org/deloslectores/1090Cabrera.pdf>

IPN (2004). Materiales para la Reforma. 1. Disponible en:
<http://www.campus.esimecu.ipn.mx/rcurricular/archivos/libros/Publicaci%C3%B3n%201.pdf>

Linkipedia metacognición (2012). Disponible en:
http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_la_mente

Paniagua, A. & Meneses, J. (2008). Modelo de estructura cognoscitiva desde el punto de vista de la Teoría Reformulada de la Asimilación. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*. 7(1), 108. Consultada el 24 de mayo de 2013, en:
http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen7/ART6_Vol7_N1.pdf