



Propuesta pedagógica con énfasis en el aprendizaje significativo y la metacognición*

Hna. Marianita Marroquín Yerovi**✉

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo: Marroquín, M. (2018). Propuesta pedagógica con énfasis en el aprendizaje significativo y la metacognición. *Revista UNIMAR*, 36(1), 123-135. DOI: <https://doi.org/10.31948/unimar.36-1.8>

Fecha de recepción: 16 de mayo de 2017
Fecha de revisión: 09 de agosto de 2017
Fecha de aprobación: 09 de septiembre de 2017

RESUMEN

En este artículo de reflexión se explicita los componentes de la Propuesta Pedagógica como logro académico de la investigación, expresados en su objetivo esencial, Identificar las características sociodemográficas y pedagógicas y de la enseñanza y aprendizaje con enfoque constructivista y sus aplicaciones: Aprendizaje significativo y Metacognición, en el quehacer de los docentes de la 'Unidad Educativa Particular Ecuatoriano Suizo' de la ciudad de Quito y la 'Unidad Educativa Particular Oviedo' de la ciudad de Ibarra en Ecuador, para el diseño de una propuesta pedagógica aplicable a las instituciones educativas.

Esta reflexión es válida porque se comparte el proceso de estructuración temática de la propuesta pedagógica, la concatenación de sus componentes como lo teleológico, axiológico, estratégico y estructural para hacer posible la creación de un nuevo escenario pedagógico e investigativo, con pautas para renovar el currículo. Desde lo tecnológico, se facilita enlaces para hacer visible el uso de tecnologías dentro del desarrollo temático.

Palabras clave: aprendizaje significativo, autorregulación, metacognición.

Pedagogical proposal with emphasis on meaningful learning and metacognition

ABSTRACT

This article of reflection explains the components of a Pedagogical Proposal as an academic achievement of research, expressed in its essential objective, which consisted in identifying sociodemographic and pedagogical and teaching and learning characteristics with a constructivist approach and its applications, Meaningful learning and Metacognition, in the work of the teachers of the 'Particular Educational Unit Ecuadorian Swiss' of the city of Quito and the 'Particular Educational Unit Oviedo' of the city of Ibarra in Ecuador, for the design of a pedagogical proposal applicable to these educational institutions.

The reflection is valid because it shares the thematic structuring process of the pedagogical proposal, the concatenation of its teleological, axiological, strategic and structural components, to make possible the creation of a new pedagogical and investigative scenario, with guidelines to renew the curriculum. From the technological point of view, links are provided to make visible the use of technologies within the thematic development.

Key words: meaningful learning, self-regulation, metacognition.

* Artículo de Reflexión. Este artículo de reflexión corresponde a la necesidad de compartir aspectos de la Propuesta Pedagógica que constituye el objetivo final de la investigación titulada: 'Enseñanza y aprendizaje con enfoque constructivista desde la práctica pedagógica del docente. Estudio de caso de dos unidades educativas de carácter privado en Quito e Ibarra en Ecuador', desarrollada entre septiembre de 2014 y marzo de 2017.

**✉ Doctora en Estudios Sociales y Políticos; Magíster en Docencia Universitaria; Licenciada en Filosofía y Teología; Maestra Superior. Docente titular, Universidad Mariana, Líder del Grupo Praxis, Universidad Mariana, San Juan de Pasto, Nariño, Colombia. Correo electrónico: marianitam80@gmail.com



Proposta pedagógica com ênfase na aprendizagem significativa e na metacognição

RESUMO

Este artigo de reflexão explica os componentes de uma Proposta Pedagógica como uma realização acadêmica de pesquisa, expressa em seu objetivo essencial, que consistiu em identificar as características sociodemográficas, pedagógicas e de ensino e aprendizagem com uma abordagem construtivista e suas aplicações, Aprendizagem significativa e Metacognição, em o trabalho dos professores da 'Unidade Educacional Particular Equatoriana Suíça' da cidade de Quito e da 'Unidade Educacional Particular Oviedo' da cidade de Ibarra, no Equador, para o desenho de uma proposta pedagógica aplicável a essas instituições educacionais.

A reflexão é válida porque compartilha o processo de estruturação temática da proposta pedagógica, a concatenação de seus componentes teleológicos, axiológicos, estratégicos e estruturais, para possibilitar a criação de um novo cenário pedagógico e investigativo, com diretrizes para a renovação do currículo. Do ponto de vista tecnológico, são fornecidos links para tornar visível o uso de tecnologias dentro do desenvolvimento temático.

Palavras-chave: aprendizagem significativa, auto-regulação, metacognição.

I. Introducción

La dinámica y contenidos de la propuesta pedagógica son la resultante de los hallazgos de la investigación realizada, donde se encontró avances en la comprensión temática propuesta a las unidades de análisis, como también, vacíos de conocimiento. Estos vacíos fueron identificados dentro de un ámbito temático que ofrecen los lineamientos del constructivismo, como la corriente pedagógica adoptada para la actividad docente y estudiantil dentro de las instituciones donde se desarrolló la investigación.

En este artículo de reflexión se pretende además, hacer evidente la visión humanista que orienta a las instituciones; es decir, todo el componente axiológico y filosófico. Se la ha tomado de la Visión de las instituciones definidas en el marco del convenio de cooperación internacional No. 009 – 2016 entre la Universidad Mariana en Pasto, Nariño, Colombia, con el respaldo de su representante legal Hna. Amanda Lucero Vallejo, la Unidad Educativa Particular Ecuatoriano Suizo en Quito, Ecuador, con su representante legal la Hna. Nancy Peñafiel Rosero, y la Unidad Educativa Particular Oviedo en la ciudad de Ibarra, Ecuador, con su representante legal la Hna. Gladys Cecilia Vaca Núñez.

Los objetivos, en su desarrollo, conducen desde lo general y específico, a la identificación de los procesos a seguir para la construcción de la Propuesta

Pedagógica; es decir, desde lo teleológico. Para lo estructural se tomó los avances y vacíos de conocimiento convertidos en temáticas que generan a su vez, lo conceptual, para hacerla efectiva. Dentro de estos componentes que ocupan un lugar específico en este artículo, se hace evidente la interrelación de las entidades que forman parte del Convenio de Cooperación: la Universidad Mariana como sede del Programa de Maestría en Pedagogía, dentro de la cual se desarrolló la investigación con un paradigma mixto, un enfoque empírico analítico, interpretativo - comprensivo y de tipo descriptivo.

El estudio no probabilístico asumió una muestra a conveniencia con la cual se obtuvo los insumos necesarios para la organización de la propuesta pedagógica; si bien los resultados se refieren a las dos unidades de análisis, es aplicable a las demás obras educativas regentadas por las Religiosas Franciscanas de María Inmaculada. El vínculo de las instituciones es la confesionalidad, desde donde se propone este proceso formador para la niñez y juventud ecuatoriana, con la extensión en su radio de acción no solo a esta nación, sino además a las obras educativas ubicadas en la República del Perú, donde las Religiosas Franciscanas de María Inmaculada y laicos regentan obras educativas como agentes evangelizadores, cuyos destinatarios son los docentes, estudiantes, padres de familia y el sector de influencia correspondiente.

Con la ética y la moral, los fines educacionales, las aportaciones teóricas de temas clave como el aprendizaje significativo de Ausubel, Novak y Hanesian (1983), la metacognición de Mayor, Suengas y González (1999), la justicia de Beltrán y Genovard (1996), se pretende coadyuvar en la creación de un 'nuevo escenario pedagógico'.

La validez de la propuesta pedagógica está en relación con los resultados de la investigación científica realizada en la Maestría en Pedagogía; es decir, que la temática está en estrecha relación con hallazgos de tipo estratégico, didáctico, que suponen experticia, como también con vacíos de conocimiento en los participantes en la investigación titulada 'Enseñanza y aprendizaje con enfoque constructivista desde la práctica pedagógica del docente. Estudio de caso de dos unidades educativas de carácter privado en Quito e Ibarra en Ecuador'.

Las fortalezas y debilidades de los grupos que hicieron parte de la muestra, constituyen los insumos para diseñar un temario con enfoque constructivista, un enfoque que otorgue respuestas pedagógicas tanto a docentes noveles como entendidos, quienes a partir de la puesta en marcha de la propuesta pedagógica puedan entrar en la dinámica epistemológica, donde la construcción del conocimiento de parte de los estudiantes bajo la ayuda del docente, haga realidad otro tipo de docencia y de aprendizaje.

Teniendo como telón de fondo el problema de investigación, ¿Cuáles son las características sociodemográficas-pedagógicas y de la enseñanza-aprendizaje con enfoque constructivista, y sus aplicaciones: aprendizaje significativo y metacognición de los docentes participantes de la 'Unidad Educativa Particular Ecuatoriano Suizo' y la 'Unidad Educativa Particular Oviedo'? uno de los soportes de la propuesta pedagógica es el conocimiento de los 'destinatarios', quienes son la parte activa de la misma, como actividad educativa en general, y pedagógica en particular. La presente propuesta implica un dinamismo que se expresa en interrogantes como: ¿Cuál es la percepción de la realidad de los escenarios de aprendizaje y trabajo de aula con enfoque constructivista en lo referente a estrategias de aprendizaje, metacognición, aprendizaje significativo y autorregulado?, ¿Cómo son las experiencias

teórico-prácticas del quehacer docente en lo relativo a las bases teóricas de la corriente constructivista, práctica docente y aprender a aprender?

En este trabajo, los docentes interesados en formar y cualificar a otros grupos docentes con una pedagogía dinámica y actualizada, encuentran temas como: bases epistemológicas de la formación pedagógica, aprendizaje estratégico, lineamientos de la corriente constructivista, aprendizaje autónomo y metacognición, entre otros. El contenido de este artículo se expresa en los componentes que respaldan la misma propuesta: la dinámica y los componentes que orientan al lector, para la comprensión de la intención de este artículo de reflexión. Así mismo, se cuenta con la estructura de la propuesta pedagógica con las unidades, el temario y los indicadores de logro. Como parte fundamental se cuenta con el universo conceptual en cada uno de los temas que permiten dar el sentido y ayuda al desarrollo de las jornadas pedagógicas como partes de la Propuesta. Esta temática se refiere al aprendizaje estratégico que, como su nombre lo indica, implica la definición y concreción de técnicas y estrategias de aprendizaje, aprendizaje significativo, aprendizaje autónomo y metacognición, dinámica de la metacognición y autorregulación.

2. La dinámica de la propuesta pedagógica

El constructivismo es el enfoque desde donde se construye el entramado de la temática de la propuesta pedagógica. Se considera pertinente tratar como tema introductorio, las bases epistemológicas de la formación pedagógica, un sustento teórico para el desarrollo en jornadas pedagógicas para la cualificación de docentes y estudiantes, considerados parte activa de la comunidad educativa, cuyo radio de acción se amplía a los padres de familia, dado que de forma inequívoca se cree que tan solo la 'escuela' y la 'familia' componen el binomio ideal en la formación de niños y jóvenes.

La razón de ser de la propuesta pedagógica es facilitar una hoja de ruta basada en la investigación realizada, lo cual le otorga un sustento científico. En los resultados de la investigación se descubre que no es una fortaleza la distinción entre técnicas y estrategias y, el conocimiento de un elenco de las mismas. Ante esto se propone profundizar en el

conocimiento, la conceptualización de diferentes clases de técnicas y estrategias, para ser desarrolladas dentro de los microcurrículos aplicables a un aula de clase. Por lo anterior, la propuesta cuenta con ‘aprendizaje estratégico’, tema que según los resultados de la investigación, fue necesario distinguir desde lo conceptual, respecto a ‘técnicas y estrategias’ aplicables a todas las áreas del conocimiento. Estos temas ameritan una práctica para poder responder desde lo teórico y lo práctico. Así, abordar lo estratégico, es abordar la didáctica en general y las didácticas específicas. La temática obedece a un hilo conductor y consecuente, por tanto, la reflexión avanza hacia el aprendizaje autónomo y la metacognición, con lo cual se pretende motivar a los docentes participantes a seguir ofreciendo el camino hacia la conformación de estudiantes ‘autorreguladores’ y a otros, a seguir profundizando en los temas que representan los vacíos hallados en el transcurso de la investigación. Para algunos, estos temas no tan comunes, constituyen refuerzos temáticos; para otros, un primer abordaje; para los entendidos en la materia, son la base de un aprendizaje autónomo y eficaz.

El tema sobre ‘aprendizaje significativo’ sigue la ruta para entregar a los pedagogos, de forma estructural, la manera de llegar a la cualificación de docentes, estudiantes y comunidad educativa, como ya se ha manifestado en esta reflexión. El ‘aprender a aprender’ también hace parte de esta propuesta; implica tomar las fortalezas y el acompañamiento de los procesos esenciales; así, la práctica pedagógica debe incluir las modificaciones pertinentes en el uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje en el seno de las unidades didácticas.

El proceso de formación en una institución educativa amerita contar con la vinculación de todos los estamentos, como respaldo de toda la dinámica que implica un programa de formación, desde lo organizacional, administrativo y estructural. ¿Qué se quiere decir con esta afirmación? Que si los docentes profundizan en los procesos mentales para construir conocimiento, es pertinente que los estudiantes sean capacitados en la misma línea temática, para lograr una interacción epistemológica.

3. Los componentes de la Propuesta Pedagógica

En el caso de la propuesta pedagógica, se pone en funcionamiento un Departamento de Investigación pedagógica e investigativa, el cual constituye un soporte para las directivas de las instituciones empeñadas en estructurar un ‘nuevo escenario pedagógico’, bajo cuyo acompañamiento se asesora a los educadores dentro de un enfoque constructivista, favoreciendo la calidad del desempeño de los docentes, si se tiene presente que el constructivismo tiene sus raíces en la filosofía, psicología, sociología y educación; “el verbo **construir** proviene del latín *struere*, [que significa] ‘arreglar’ o ‘dar estructura’” (Anónimo, s.f., párr. 5). Entonces, el estudiante debe construir conocimiento de manera permanente, para que su aprendizaje sea activo y participativo. El dinamismo en el aula no corresponde solamente al docente, ni exclusivamente a los estudiantes. En el aula se encuentran los dos actores: docente y estudiante. Díaz y Hernández (2006) consideran que un profesor constructivista es un mediador entre el conocimiento y el aprendizaje de sus alumnos; comparte experiencias y saberes en un proceso de negociación o ‘construcción conjunta’. Lo fundamental está en la promoción de aprendizajes significativos, por tanto respeta las opiniones de los estudiantes y otras referencias.

En este contexto, dentro del Departamento de Investigación pedagógica e investigativa, se cultiva la excelencia académica, se promueve el conocimiento teórico-práctico, y se favorece las actividades de apropiación social del conocimiento, en orden a lo científico, filosófico, ecológico y cultural. Las funciones de equipos, comités y departamentos creados para desempeñar roles de apoyo son fundamentales, siempre y cuando sean cumplidas las funciones asignadas. Las directivas de las instituciones sienten el apoyo de los docentes o administrativos encargados de velar por que los planes de formación sean un hecho positivo; emiten directrices en el campo pedagógico e investigativo y se constituyen en vínculos entre docentes y directivas.

3.1 Lo teleológico

La investigación se realizó desde la Universidad Mariana, institución de educación superior, católi-

ca y privada. Desde su misión, “forma profesionales humana y académicamente competentes, con espíritu crítico, sentido ético y compromiso social” (Universidad Mariana, 2014, p. 16). Al detenerse a pensar lo que significa poseer espíritu crítico, la persona contribuye desde una identidad institucional a dialogar de manera interrelacional con el entorno, facilitando el diálogo entre fe, ciencia y cultura. Se espera que los miembros de estas instituciones contribuyan a la transformación sociocultural y al desarrollo, con justicia social y respeto por el ambiente, desde el evangelio de Jesucristo y la espiritualidad mariana y franciscana. Con los presupuestos mencionados y en tensión hacia el futuro, en el año 2020 la Universidad será una institución de proyección nacional e internacional, reconocida por su docencia cualificada, investigación pertinente con las disciplinas y el contexto y, sus egresados, humana y profesionalmente competentes.

Referente a las instituciones donde se realizó la investigación, éstas se encuentran ubicadas en la jurisdicción de Ecuador y Perú, y por vía de formación, las personas formadas en un programa de posgrados en el momento de su trabajo, asumen los fines de las instituciones donde se ejerce su plan de vida. Así, las obras educativas regidas por una congregación religiosa, también son identificadas como obras educativas franciscanas, lo cual significa que la espiritualidad de San Francisco de Asís orienta su quehacer educativo. Las instituciones educativas franciscanas son confesionales que forman en una educación holística, con mística evangelizadora, con calidad y calidez; promueven un espíritu crítico, investigativo, autónomo y responsable por la formación de niños, niñas y adolescentes, constituyéndose, como reza su perfil de egreso, en miembros activos de la Iglesia y la sociedad.

Las instituciones educativas donde la comunidad de Hermanas Franciscanas de María Inmaculada hace presencia, “al año 2020 serán reconocidas a nivel local, nacional e internacional” (Universidad Mariana, 2014, p. 16). El personal docente será reconocido por su profesionalismo, calidez humana, vocación de servicio, conocimiento investigativo, pedagógico y didáctico; los estudiantes serán identificados por su sentido de pertenencia y ética, y los egresados serán identificados por la sociedad y la academia, como excelentes seres humanos y ejemplares ciudadanos.

Para toda institución educativa, tener como soporte de los fines y objetivos de sus actividades propuestas, una coherencia académica y administrativa, es un reto, sobre todo cuando se trata de realizar acciones de largo alcance, como por ejemplo, ejecutar la propuesta pedagógica. Se plantea optar por el enfoque constructivista aplicable a la docencia y el aprendizaje con empoderamiento, innovación y transformación de las instituciones educativas. Esta intención se apoya en procesos de corto alcance, pero se orienta a los fines globales; así, es pertinente sensibilizar a los participantes, definir la corriente pedagógica que oriente su trabajo pedagógico, hacer evaluaciones periódicas de las actividades resultantes de las jornadas de cualificación, y liderar los correctivos que se proponga en función de los fines institucionales y, por último, debe actuar el equipo pedagógico e investigativo con claridad en la toma de decisiones, en bien de la colectividad. Lo que hay que evitar en este tipo de situaciones, es mostrar un ámbito de no gobierno, que acarrea la desmotivación y perplejidad de sus miembros.

3.2 Lo axiológico

En el apartado anterior se hizo alusión a varios valores que son inherentes a los procesos, como la calidad humana y humanística. Es el caso de los principios y valores de la Universidad Mariana, la cual logra resultados con egresados y empleadores en el campo laboral; esta situación tiene que ver con principios como la responsabilidad, el respeto por la dignidad humana, la excelencia, la justicia y la integridad de la persona. Los principios y valores se hacen realidad con: “respeto, paz, inclusión, solidaridad y fraternidad” (Universidad Mariana, 2015, p. 13), en un mundo en el que las guerras fratricidas son una constante, y los noticieros están copados con información negativa, dejando muy poco espacio a noticias de actividades sanas y provechosas que motiven a los niños a los jóvenes. Entonces, es prioritario revisar el *ethos* de nuestras prácticas sociales y educativas.

Constituye una satisfacción y un reto al mismo tiempo, contar con la definición y aplicación de principios rectores en instituciones de formación de la niñez y juventud de las obras educativas donde se efectuó la investigación: Unidad Educativa Ecuatoriano Suizo en Quito, Ecuador, y Unidad Educativa Particular

Oviedo en Ibarra, Ecuador, dejando como resultado una propuesta pedagógica para ser ejecutada mediante jornadas pedagógicas. Desde la práctica de principios y valores, se anima el quehacer de las instituciones franciscanas de María Inmaculada ubicadas en Ecuador y Perú, donde se manifiesta la fe católica en todos los acontecimientos de su vida cotidiana, los valores del Evangelio y la filosofía franciscana, que garantizan una convivencia armónica y fortalecen la formación integral, ofreciendo igualdad de posibilidades y oportunidades para formarse humanamente y vivir con dignidad. Los estudiantes constituyen el ser y quehacer educativo. La institución es un espacio donde se vive la comunicación, la paz, la tolerancia la solidaridad, la honestidad, la participación, la justicia y el respeto por la vida, en todas sus dimensiones.

La gestión institucional se desarrolla con eficacia, desde un humanismo cristiano. En la cotidianidad se exterioriza la identidad con acciones que demuestran el sentido de pertenencia. Se impulsa y dinamiza los grupos infantiles y juveniles como medio de formación para la vida. Los jóvenes que se forman de manera extracurricular en grupos juveniles de diferente orientación como el deporte, la música, el teatro, adquieren unas competencias que fortalecen su desempeño profesional.

Las instituciones de carácter confesional son aquellas que son regentadas por congregaciones religiosas y dinamizan su quehacer con un ideario fundacional, entendido como el conjunto de lemas que se recoge, se organiza y hace parte de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI). En este artículo de reflexión es importante y pertinente incluir algunos apartes del 'ideario fundacional' de la Madre Caridad Brader (1860 - 1943), fundadora de la Congregación que regenta las instituciones constituidas en el lugar geográfico y pedagógico. A continuación, algunas de sus orientaciones: "Educar en el sentido de Dios"; "La acción formadora debe estar mediada por el cariño, amor y afectividad hacia la persona"; "Sin amor, no existe ningún conocimiento perfecto"; "No se habrá conseguido nada si no se le hace sentir a la niñez y a la juventud, su dignidad humana y su grandeza cristiana"; "Toda Hermana debe llevar al aula de clase: una idea clara, un método adecuado y el auxilio divino"; "El

aula de clase y los demás espacios de aprendizaje deben generar y propiciar momentos de actividad lúdica"; "A través del trabajo en equipo, además de aprender contenidos, se vivencia los valores de la fraternidad"; "La verdadera formación integral es aquella que logra en los educandos, sensibilidad ecológica-ambiental"; "Educación en la vida y para la vida".

3.3 Lo estructural

Un 'nuevo escenario pedagógico' se crea en las instituciones educativas en las que se ofrece varios niveles de educación, desde la educación inicial hasta el bachillerato, y son reconocidas como Unidades educativas, como dice el Decreto Ministerial N° 032 con fecha 16 de marzo de 2015. Se identifica que es nuevo, porque trata de unificar la variedad de orientaciones pedagógicas que tenían los docentes de las Unidades Educativas, constituyendo esto un hallazgo importante en la investigación, desde los lineamientos de la corriente constructivista, y a la luz de éstos, se procede a generar las unidades, el temario, y los indicadores de logro. ¿A qué responde este temario? A las fortalezas y vacíos de conocimiento de los docentes participantes en la muestra, sobre todo en lo referente a los temas fundamentales de la investigación, como el aprendizaje significativo, la metacognición y otros consecuentes, como el trabajo autónomo y autorregulado. ¿En dónde se desarrolla? Este lugar se ha denominado 'escenario', y es de tipo pedagógico.

Tabla 1. Estructura organizacional

| No. | Unidades | Temario | Indicadores de logro |
|--|--|---|---|
| Objetivo: Conocer las bases epistemológicas del enfoque constructivista mediante la formación pedagógica de los docentes. | | | |
| 1 | Bases epistemológicas de la formación pedagógica. | 1.1 Enfoques epistemológicos 1.2 Diferenciación del enfoque conductista, del enfoque constructivista 1.3 Impactos de la epistemología en la educación media. | Reconoce e identifica los enfoques epistemológicos constructivistas y su impacto en la Básica y media de las Unidades Educativas Particulares Ecuatoriano Suizo y Oviedo. |
| Objetivo: Fortalecer la gestión pedagógica y didáctica de docencia y aprendizaje, que posibilite el quehacer docente en el aula desde el constructivismo. | | | |
| 2 | Bases teóricas de la corriente constructivista para la enseñanza y el aprendizaje. | 2.1 Enseñanza 2.2 Aprendizaje 2.3 Estrategias de aprendizaje y de docencia. | Reconoce e identifica la enseñanza y el aprendizaje estratégico, inspirado en el constructivismo. |
| Objetivo: Diferenciar las técnicas de las estrategias y su aplicación en el ejercicio de la docencia y el aprendizaje. | | | |
| 3 | Aprendizaje estratégico. | 3.1 Clasificación de técnicas (repetición, elaboración simple, elaboraciones complejas), ejemplos y práctica. 3.2 Clasificación de Estrategias. Concepto, autores. 3.3 Estrategias (cognitivas, metacognitivas). 3.4 Proceso de aprendizaje y de docencia de estrategias. 3.5 Desarrollo de estrategias de docencia. - Práctica. 3.6 Desarrollo de estrategias de aprendizaje. Práctica. | Reconoce e identifica las técnicas y las estrategias, y su aplicación en la docencia y el aprendizaje. |
| Objetivo: Compartir algunos aspecto de la temática sobre metacognición y autorregulación, para relacionarlo con la práctica docente. | | | |

| | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|
| 4. | Aprendizaje autónomo y metacognición. | 4.1 Metacognición según Flavell, (1976, 1978, citado por Beltrán y Genovard, 1998). | El estudiante y el docente son personas que poseen un pensamiento autónomo y autorregulado, manifestado en altos niveles de aprendizaje y de docencia. |
| | | 4.2 Autorregulación (Herrera y Ramírez, s.f.). | |
| | | 4.3 Metacognición de Mayor, Suengas y González (1993) Conciencia, control y autopoiesis. | |
| | | 4.4 Aplicaciones en la docencia para el aprendizaje. | |
| Objetivo: Fortalecer la gestión pedagógica respecto del aprendizaje significativo, que motive la intervención dentro y fuera de clase utilizando herramientas apropiadas para la construcción de nuevo conocimiento. | | | |
| 5. | Aprendizaje significativo | 4.1 Clases de aprendizaje significativo | Los estudiantes y los docentes descubren el valor de la motivación; de la construcción de un conocimiento nuevo y significativo. |
| | | 4.2 Condiciones del aprendizaje significativo | |
| | | 4.3 Uso de materiales potencialmente significativos | |
| | | 4.4 Mentefacto | |
| | | 4.5 Infraestructura tecnológica. | |
| Objetivo: Identificar los procesos cognitivos de 'aprender a aprender' a través de: aprendizaje significativo, metacognición, autorregulación, motivación y autonomía. | | | |
| 6 | Aprender a aprender | 6.1 Significado de 'aprender a aprender'. | Los docentes y estudiantes están en condiciones de aplicar el enfoque constructivista desde los lineamientos y estrategias. |
| | | 6.2 Estrategias cognitivas para aprender a aprender (Beltrán y Genovard, 1996). | |

Estos tres elementos, unidades, temario e indicadores de logro, forman la estructura de la propuesta pedagógica, la cual se desarrolla a través de jornadas formativas, siendo necesario contar con lo conceptual que hace parte del temario, y cuya dinámica puede asegurar la cualificación de docentes, estudiantes y demás estamentos de la comunidad educativa.

3.4 Lo conceptual

Como su nombre lo indica, lo conceptual se refiere a los aportes teóricos de los autores consultados, cuyos conceptos ofrecen sustento teórico a las jornadas pedagógicas dentro de unos temas previamente

concebidos. Crear un 'nuevo escenario pedagógico', implica tener un insumo esencial; es decir, la propuesta pedagógica, cuyos temas están apoyados en autores como Flavell (1978, citado por Beltrán y Genovard, 1998); Soler y Benlliure (1996); Ausubel et al., (1983); Aznar, Martínez y Bellver (1999); Beltrán y Genovard (1998); Mayor, Suengas y González (1993); Herrera y Ramírez (s.f.), que hacen aportes clave para los temas a desarrollar. Respecto a las bases epistemológicas de la formación pedagógica, se tiene presente lo relativo a la corriente constructivista (Aznar et al., 1999), cuyas raíces están en la filosofía, la psicología, la sociología y la educación.

El principio básico de esta teoría proviene de su significado. "Este carácter epistemológico del constructivismo es lo que supone una clara contraposición al positivismo del que se sostiene la existencia de una realidad inmutable" (Aznar, Gargallo, Gargalla y Canovas, 2010, p. 64). La idea central está en que el aprendizaje humano se construye, y que la mente de las personas elabora nuevos conocimientos sobre un volumen de conceptos previos Ausubel et al., (1983). El aprendizaje de los estudiantes debe ser activo; éstos deben participar en diversas actividades, en lugar de permanecer de manera pasiva, observando lo que se les explica (Hernández, 2008). "El hecho de considerar que el conocimiento previo facilita el aprendizaje, es un rasgo esencial del constructivismo y que sustenta el aprendizaje significativo" (Manrique y Puente, 1999, p. 220), y Jurado y Bustamante (1997, s.p.), argumentan que "el aprendizaje es una actividad cognitiva que no se agota".

Piaget (1896-1980), principal exponente del enfoque del desarrollo cognitivo, es considerado como uno de los primeros teóricos del constructivismo, y sus reflexiones sobre la educación, conservan hoy en día mucha vigencia. Sus obras constituyen una de las teorías más coherentes sobre el desarrollo del conocimiento.

Por ejemplo, la idea de que el conocimiento no se recibe por transmisión de contenidos a la cabeza del niño, como si éste fuese un recipiente vacío que se llena poco a poco, sino que se construye en interacción activa y participativa del niño con su entorno, lo cual significa que el aprendizaje es constructivo. (Parrat-Dayan, 2008, p. 8).

Desde la interacción social, Vygotsky (1995) considera que el desarrollo de las funciones mentales superiores, tales como el pensamiento, el lenguaje, la consciencia, el razonamiento, son el fruto de una evolución biológica, y no podrían ser entendidas fuera del contexto histórico y social en el que se han desarrollado. El constructivismo psicogenético del desarrollo cognitivo humano se da por etapas y, el conocimiento es el resultado de un proceso de asimilación, acomodación y equilibrio (entre sí mismo y el ambiente).

Otros autores constructivistas como Ausubel et al., (1983) crean la teoría del aprendizaje significativo, que da sentido a la experiencia comprensiva

del estudiante; sostienen que el aprendizaje significativo posee la lógica, organización y articulación de conceptos y la disposición del alumno, desde lo que ya sabe para aprender y, lo que aprende a través de mapas y esquemas mentales, adquiriendo un aprendizaje a largo plazo. En términos generales, se puede decir que este enfoque pedagógico ha dado alternativas de funcionalidad, que responden a las visiones teóricas constructivistas dominantes en psicología del desarrollo (Martí, 1997, citado por Serrano y Pons, 2011). Por su parte, Aznar et al., (1999) expresan que "el constructivismo se caracteriza por establecer una relación de 'ajuste' entre el conocimiento y la realidad" (p. 93).

Los interrogantes clave del constructivismo son: ¿Qué se construye?, que lleva a crear algo nuevo; ¿Cómo se construye?, que hace referencia a los mecanismos reguladores de la naturaleza interna; y por último, ¿Quién construye?, que representa al sujeto activo que interactúa con el entorno. Lo anterior puede considerarse contrario a otros modelos de enseñanza, como el conductista, que se centra en lo que se puede observar, medir y cuantificar; una educación conductista está enfocada a nivel del aula, tanto en contenidos como en métodos, factor que terminó afectando la escuela a lo largo del siglo pasado en su totalidad, sin dar respuestas apropiadas a la sociedad del conocimiento, característica del siglo XXI. Román (2011) afirma: "caminamos en la sociedad del conocimiento [...], cuya materia prima es el conocimiento y el talento organizativo. Y ello demanda la creación de organizaciones inteligentes" (p. 7).

En este orden de ideas, el aprendizaje desde la concepción constructivista es la acción organizada, orientada y llevada a cabo según las etapas evolutivas del individuo, por medio de las cuales se desarrolla el aprendizaje (Piaget, citado por Parrat-Dayan, 2008), que son: maduración, experiencia física, interacción social. Para determinar el impacto de la etimología constructivista en la pedagogía de la educación media, es necesario situarse en la afirmación de Borrego (1992), quien expresa que "el constructivismo hunde sus raíces en postulados filosóficos, psicológicos y pedagógicos, en muchos casos divergentes" (p. 54), siendo la idea principal, que el aprendizaje humano se construye, y que la capacidad mental del individuo se desarrolla a través de

la elaboración de nuevos significados a partir de la base de enseñanzas anteriores.

3.4.1 Aprendizaje estratégico

No se puede imaginar un quehacer docente con estudiantes que viven el mundo de la tecnología, dando orientaciones rígidas e impositivas. Para competir con los alcances del mundo tecnológico al alcance de los estudiantes, el docente debe capacitarse en todo lo que le facilite dinamizar el proceso de enseñanza y lograr aprendizajes nuevos y autorreguladores. "Aprender estrategias de aprendizaje es 'aprender a aprender', y el aprendizaje estratégico es una necesidad en la sociedad de la información y del conocimiento", expresa Gargallo (2000, p. 137). Por tanto, es pertinente abordar el 'aprendizaje estratégico', que consiste, en este caso, en poseer un elenco de técnicas y estrategias para ponerlas al alcance de los estudiantes -en la educación media- y de los padres de familia, para que la institución educativa sea formada y formadora (Fingermann, 2010).

Las ideas expuestas son mucho más que ideas, basadas en experiencias de docencia con estudiantes de diferentes niveles de educación, y la propuesta incluye un proceso para que las jornadas pedagógicas sean el medio de cualificación, donde la distribución adecuada del tiempo es un ingrediente esencial para el éxito en un proceso de cualificación, favoreciendo un momento de encuentro entre la teoría y la práctica. Se sugiere, con los docentes, diseñar una forma de aplicación del aprendizaje de varios modelos de estrategias de docencia, como los de Díaz y Hernández (2006), McCombs y Whisler (2000), y Soler y Benlliure (1996).

3.4.2 Aprendizaje significativo

Para Ausubel et al., (1983), el aprendizaje significativo implica que el significado debe llegar a formar parte integral de un sistema de ideas y conceptos nuevos. Díaz y Hernández (2006) manifiestan que "la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si se pretende el término 'andamiar' el logro de aprendizajes significativos" (p. 140). Al respecto, Ausubel et al., (1983), Vygotsky (1995), Carretero (2009), Flórez (1994) y Pozo (2008), coinciden en afirmar que éste se construye mental, social y afectivamente mediante la palabra, el signo, la imagen,

una fórmula matemática, o el uso adecuado de otros materiales de docencia. Por su parte, Garita (2001) afirma que el aprendizaje significativo representa:

Construcciones que brindarían economía en el esfuerzo de aprendizaje, una mayor y estable retención, y la posibilidad de realizar extrapolaciones significativas y autónomas, y por consiguiente, de enfrentar el mundo de una manera más creativa y original, constituyéndose así, en un proceso específico de construcción conceptual. (p. 162).

Para Moreira (2000), es potencialmente significativa la relación que se da entre el estudiante, el profesor y los materiales educativos, que determinará la adquisición del conocimiento significativo. Estos procesos pueden apoyarse con talleres interactivos cuyo fin es ofrecer apoyos visuales a los docentes y estudiantes, en la presentación de temas donde la información es abundante y se desea llegar fácilmente a los destinatarios. De ahí la importancia de estos aportes con relación al aprendizaje significativo.

3.4.3 Aprendizaje autónomo y metacognición

Sobre metacognición, Mayor et al. (1993) sostienen que "es un concepto complejo que se ha ido perfilando como consecuencia del aporte de distintas tradiciones teóricas y epistemológicas" (p. 52). Para Beltrán y Genovard (1998), el término se puede definir, en sentido amplio, como el conocimiento sobre el conocimiento. Se trata, pues, de la conciencia que tenemos de nuestro conocimiento y de todo aquello que resulta relevante para el registro, almacenamiento y recuperación de la información (Flavell, 1979; Wellman, 1985).

Puede trabajarse de forma concreta con variables metacognitivas como: Variable de persona, variable de tarea y variable de estrategia (Flavell, 1979). Desde otro ángulo, Mayor et al. (1993) se refieren a los componentes metacognitivos: la conciencia, el control y la autopoiesis, cuyos conceptos serán ampliados en fragmentos posteriores.

Con el ánimo de ofrecer ideas para el desarrollo de las jornadas pedagógicas, se acude además a herramientas o estrategias fundamentadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); esto hace que las propuestas educativas decidan incursionar en el desarrollo de estrategias que

articulen la mediación tecnológica en los procesos de formación. Los Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) constituyen una posibilidad para llevar a cabo esta iniciativa; se presenta de forma dinámica un tema de estudio, permitiendo el desarrollo de aprendizajes significativos, abriendo espacios para que sea el estudiante quien regule el ritmo, la metodología y el estilo de aprendizaje que más se adapte a sus necesidades educativas.

Para esta propuesta se desarrolló un OVA que permite un autoaprendizaje, o dicho de otra manera, un aprendizaje autónomo. Para ello se comienza con el siguiente objetivo: Proponer el Objeto Virtual de Aprendizaje como medio para la apropiación, empoderamiento del tema y su consecuente aplicación en las aulas de clase. Para el logro de esta estrategia de tipo tecnológico se sugiere seguir consultar, observar diferentes entradas de presentaciones, proponer una aplicación del tema para compartirlo con los compañeros de su área del conocimiento, exponer el resultado en la socialización final, y hacer las respectivas conclusiones de la jornada.

Con relación al aprendizaje autónomo, Aebli (2002) expresa: "Quien ha aprendido a aprender, no necesita ya de alguien que le guíe en el aprendizaje; se ha convertido en un aprendiz autónomo" (p. 151), y eso es justamente lo que se debe buscar con el proceso de enseñanza, que termina siendo, en definitiva, aprender a aprender, en una búsqueda incesante de conocimiento. Dentro de esta reflexión, el estudiante puede controlar toda la acción, fijación de objetivos y elaboración de respuestas, como expresiones del trabajo autónomo.

3.4.3 Dinámica de la metacognición

Los autores que más aportan al dinamismo de los procesos metacognitivos son Mayor et al., (1999); expresan que "es un concepto complejo que se ha ido perfilando como consecuencia del aporte de distintas tradiciones teóricas y epistemológicas" (p. 52), y orientan su pensamiento hacia los postulados de la psicología cognitiva. Lo importante de sus trabajos es el propósito que deja el intento de trabajar con niños y jóvenes: 'aprender a aprender' y 'aprender a pensar', y como herramienta fundamental mencionan el uso de estrategias cognitivas y estrategias de aprendizaje, desarrollando las habilidades metacog-

nitivas. Si hay conciencia de los resultados positivos del aprendizaje, el educando busca autorregularlos como consecuencia esencial del ejercicio metacognitivo; éste es un paso importante hacia el 'aprender a aprender'. Es beneficioso que el educador profesional conozca el tema, profundice en estos procesos mentales y que, conociéndolos, también acompañe al educando en su proceso de aprendizaje.

Existen sujetos que son capaces, no solo de aprender, sino de mejorar esa capacidad adquiriendo estrategias para autorregular su propio aprendizaje; igualmente, los hay capaces, no solo de pensar, sino de aprender a pensar mejor, utilizando estrategias cognitivas cuya selección y aplicación autocontrolan. Mayor et al. (1993) toman en gran medida los postulados de Flavell, (1979) de Wellman (1985), de Zimmerman y Schunk (1989, citados por Herrera y Ramírez, s.f.) y otras corrientes cognitivas. Estos autores otorgan un dinamismo a la metacognición, y es prácticamente lo perceptible; entonces, se complementa lo dicho por estos autores, cuando incorporan tres componentes básicos de todo modelo existente en metacognición, es decir, la conciencia, el control y un paso más complejo que llaman "autopoiesis", que significa el 'salto de nivel', que crea algo diferente de lo existente frente al aprendizaje. Es importante mostrar dónde se encuentra el dinamismo de la metacognición; luego se hace alusión a la toma de conciencia, lo cual, en toda actividad metacognitiva, es indiscutible. Otro de los componentes del modelo alternativo de la metacognición es el control, tomado como "una acción dirigida a las metas" (Ginsburg, Brenner y Von Cranach, 1985, p. 75).

Con relación a la autopoiesis, en cuanto creación autoemergente, resulta de la articulación entre el 'cierre' y la 'apertura' que podría representarse como una espiral, si se tiene en cuenta que la construcción de nuevos conocimientos se perfecciona y pasa a constituirse en 'ideas previas' del siguiente proceso. Este paso es el ideal para vincular el aprendizaje significativo y la metacognición.

3.4.4 Autorregulación

¿Qué es el aprendizaje autorregulado? Este concepto es la suma de varios componentes en el contexto de la metacognición; incluye tres factores: cognitivo,

metacognitivo y motivacional, los cuales, según Herrera y Ramírez (s.f.), son abordados en varias investigaciones de forma separada, pero en la actualidad han sido tratados de forma integrada, dando como resultado el ‘aprendizaje autorregulado’.

Entonces, puede considerarse autorreguladores a los estudiantes, en la medida en que son cognitiva, metacognitiva, motivacional y conductualmente, promotores activos de sus propios procesos de aprendizaje (Zimmerman y Schunk, 1989). El autocontrol y la autorregulación proceden de tradiciones diferentes con subcomponentes relacionados entre sí, y que a la vez se enlazan con el aprendizaje autónomo.

“El conocimiento metacognitivo requiere consciencia y conocimiento de variables de la persona, de la tarea y de la estrategia” sostienen Flavell (1987) y Justicia (1996, citados por Valle, González, Cuevas y Fernández, 1998, p. 58), estrategias de apoyo que condicionan el aprendizaje y lo favorecen.

Para finalizar, se debe destacar que el aprendizaje significativo tiene una dinámica que lleva a la acción cognitiva, a buscar los medios para lograr altos niveles de aprendizaje; es decir, tiene vida propia, dando la oportunidad de aplicar un ‘almacén’ de estrategias de docencia y aprendizaje. Ausubel et al., (1983) y Beltrán y Genovard (1998), desde lo metacognitivo, lo consideran como el ingrediente para lograr un dinamismo al interior de los esquemas mentales del aprendiz; es decir, que lo referido en esta oportunidad, se ha tratado de hacer explícito en el título de este artículo de reflexión: ‘El aprendizaje significativo y la metacognición en acción’, haciendo realidad una propuesta pedagógica a través de una serie de jornadas pedagógicas, impulsadas por las directivas, el equipo pedagógico e investigativo, los docentes y los padres de familia.

4. Conclusiones

La Propuesta Pedagógica es el resultado de la investigación realizada como Tesis de Maestría, de la cual se tomó como base, las fortalezas y los vacíos de conocimiento de la muestra, conforme a un estudio no probabilístico.

El ‘nuevo escenario pedagógico’, denominación que hace evidente el desarrollo de la Propuesta Pedagógica,

es una opción realizable y verificable en una institución educativa que ofrezca cualquier nivel educativo, ya sea de nivel medio o superior. Los componentes diseñados para este fin se refieren a lo filosófico, axiológico, teleológico, estructural y conceptual, con los insumos esenciales de lo pedagógico y lo organizacional.

Es pertinente abordar el aprendizaje estratégico, que consiste en poseer un elenco de técnicas y estrategias para mejorar la docencia y el aprendizaje, de tal manera que se pueda ampliar a todos los estamentos de la comunidad educativa.

Ser docentes de niños o jóvenes, catalogados como nativos digitales, implica una preparación en esta misma línea tecnológica en cuanto al uso de estrategias de docencia desde lo tecnológico.

5. Conflicto de intereses

Los autores de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses del trabajo presentado.

Referencias

- Aebli, H. (2002). Doce formas básicas de enseñar. Una didáctica basada en la psicología. Madrid, España: Narcea Ediciones.
- Anónimo. (s.f.). Teorías del Aprendizaje. Recuperado de <http://uotic-grupo6.wikispaces.com/Constructivismo>
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1983). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Aznar, P., Martínez, B. y Bellver, M. (1999). Teoría de la Educación. Un enfoque constructivista. Valencia, España: Editorial Tirant lo Branch.
- Aznar, P., Gargallo, B., Garfella, P. y Canovas, P. (2010): La educación en el pensamiento y la acción. Teoría y praxis. Valencia, España: Editorial Tirant lo Blanch.
- Beltrán, L. y Genovard, R. (1996). Psicología de la instrucción I: Variables y procesos básicos. Madrid, España: Síntesis S.A.
- Borrego, C. (1992). Currículum y desarrollo socio-personal. Sevilla, España: Ediciones Alfar.
- Carretero, M. (2009). Constructivismo y Educación. Buenos Aires, Argentina: Editorial Paidós.

Díaz, F. y Hernández, G. (2006). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: McGraw-Hill.

Flavell, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.

Flórez, R. (1994). Hacia una pedagogía del conocimiento. Santafé de Bogotá: MCGraw-Hill.

Fingermann, H. (2010). Estrategias para el aprendizaje significativo. Recuperado de <https://educacion.laguia2000.com/estrategias-didacticas/estrategias-para-el-aprendizaje-significativo>

Garita, G. (2001). Aprendizaje significativo: Un asunto de subjetividad e interacción en el aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales*, 2-3(93), 157-169.

Gargallo, B. (2000). Procedimientos. Estrategias de aprendizaje. Su naturaleza, enseñanza y evaluación. Valencia, España: Tirant lo Blanch.

Ginsburg, G., Brenner, M. y Von Cranach, M. (1985). Discovery strategies in the psychology of action. London: Academic Press Inc.

Herrera, F. y Ramírez, I. Universidad de Granada, Instituto de Estudios Ceutíes. (s.f.). Aprendizaje Autorregulado. Recuperado de <http://webdocente.altascapacidades.es/Aprendizaje%20Autorregulado/AprenAuto.pdf>

Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del conocimiento*, 5(2), 1-10.

Jurado, F. y Bustamante, G. (Comp.). (s.f.). Los procesos de la lectura. Hacia la producción interactiva de los sentidos. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Manrique, C. y Puente, R. (1999). El constructivismo y sus implicancias en educación. *Educación*, 8(16), 217-244.

Mayor, J., Suengas, A. y González, J. (1999). Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar. Madrid, España: Editorial Síntesis S.A.

McCombs, B. y Whisler, J. (2000). La clase y la escuela centradas en el aprendiz. Estrategias para aumentar la motivación y el rendimiento. Barcelona, España: Paidós Ibérica.

Moreira, M. (2000). Aprendizaje significativo: teoría y práctica. Madrid, España: Aprendizaje Visor.

Parrat-Dayán, S. (2008). Contextos autoritarios y cooperativos y su repercusión en el desarrollo del sujeto. *Educar*, Curitiba, 30, 89-106.

Pozo, J. (2008). Aprendices y Maestros: la psicología cognitiva del aprendizaje. España: Alianza Editorial.

Román, M. (2011). Aprender a aprender en la sociedad del conocimiento. Santiago de Chile: Editorial Conocimiento S.A.

Serrano, J. y Pons, R. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1).

Soler, J. y Benlliure, V. (1996). Estrategias de Aprendizaje Humano. Valencia, España: Editorial Promolibro.

Universidad Mariana. (2014). Plan de Desarrollo Institucional. Carta de Navegación 2014-2020. San Juan de Pasto: Universidad Mariana.

Valle, A., González, R., Cuevas, L. y Fernández, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicopedagogía*, 6, 53-68.

Wellman, H. (1985). The origins of metacognition. En *Metacognition, cognition, and human performance*. Vol. 1, Theoretical Perspectives. Orlando: Academic Press, 1-31.

Vygotsky, L. (1995). Pensamiento y Lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Fausto.

Zimmerman, B. & Schunk, D. (Eds.). (1989). *Self-Regulated learning and Academic Achievement*. New York: Springer-Verlag.