

LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO*

Ana Sofía Gaviria Cano¹
Elianeth Gómez Escobar²
Yorlady Patiño Alvarez³

SÍNTESIS

Aproximación a la conceptualización de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto universitario y reflexión sobre la importancia de la utilización de estrategias en los escenarios formativos, como herramienta para el fomento de aprendices autónomos. Se establece una distinción entre el enfoque remedial de la enseñanza y el enfoque autónomo.

De igual modo, se desarrollan las definiciones de estrategias de enseñanza y aprendizaje, con su correspondiente clasificación. Así, las estrategias de enseñanza incluyen las pre-instruccionales, co-instruccionales y pos-instruccionales, mientras que las estrategias de aprendizaje se categorizan en cognitivas, metacognitivas y de apoyo. Aunque ambas tipologías se explican por separado se pretende mostrar la estrecha relación que existe entre ellas.

DESCRIPTORES: Estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, relación estudiante-maestro, contexto universitario.

ABSTRACT

Approach to the conceptualization of university teaching and learning processes context, and reflection about the importance of using strategies through the formative sceneries as a tool for promoting self-apprentices. From here, a distinction between remedial teaching and autonomous approach is settled up.

On the other hand, teaching and learning strategies are developed by defining and classifying them in an appropriate mode. This way, teaching strategies like pre-instructional, co-instructional and post-instructional are included, while the learning ones are categorized into supporting, cognitive and meta-cognitive strategies.

Although both of the typologies are explained separately, it is attempted to show the close connection between them.

DESCRIPTORS: Teaching strategies, learning strategies, teacher - student relationship, university context.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo es el resultado de la fase conceptual del proyecto de investigación sobre *estrategias de*

enseñanza y aprendizaje y su incidencia en Estudiantes y maestros de la UCPR (Universidad Católica Popular del

* Este artículo se adscribe al proyecto de Investigación en Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje y su incidencia en Estudiantes y Docentes de la UCPR. Financiado por el Centro de Investigaciones de la Universidad Católica Popular del Risaralda.

1 Psicóloga, Coordinadora del Programa de Acompañamiento Académico. Investigadora del proyecto en Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje y su incidencia en Estudiantes y Docentes de la UCPR. acompaacademico@ucpr.edu.co

2 Psicóloga, especialista en sexología. Investigadora del proyecto en Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje y su incidencia en Estudiantes y Docentes de la UCPR. elianethgo@gmail.com.

3 Fonoaudióloga. Investigadora del proyecto en Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje y su incidencia en Estudiantes y Docentes de la UCPR. yorly19@hotmail.com

Recepción de Artículo: 17 de Enero de 2008. Aceptación del Artículo por el Comité Editorial: 8 de Octubre de 2008.

Risaralda); cuyo propósito es identificar las concepciones y prácticas que éstos tienen respecto a los procesos de enseñanza y aprendizaje regulado y autorregulado, además evaluar la manera en que podrían transformarse a partir del diseño e implementación de un programa de intervención.

El desarrollo del proyecto está compuesto de cuatro fases: construcción conceptual, diagnóstico, intervención, y evaluación de impacto; por tanto el trabajo aquí expuesto hace referencia a la primera fase.

Teniendo en cuenta que el propósito, en esta ocasión, es socializar la construcción conceptual de la enseñanza y aprendizaje, es necesario aclarar que la conceptualización, la investigación y la reflexión sobre la aplicabilidad de dichos procesos son ampliamente abordados por la educación y particularmente por la pedagogía; igualmente, la psicología educativa se ha preocupado por su estudio, sin que ella pretenda reformular las posturas epistemológicas y las propuestas de acción con que cuenta la educación; más bien, su interés está centrado en apoyar los procesos que en el contexto educativo se desarrollan, posibilitando un trabajo conjunto y a la vez transformaciones de dicho contexto.

Partiendo de este interés, el presente artículo aborda los procesos de enseñanza y aprendizaje, desde su conceptualización, clasificación y las relaciones que se establecen entre estas, enmarcados en el contexto universitario. En este sentido, se retoman autores como; Díaz-Barriga y Hernández (1999), Pozo y Monereo (1999), Coll (2001), Weinstein y Mayer (1989), Flavell (1996) y Brown (1978), entre otros, los cuales han generado propuestas a las temáticas referidas sirviendo de sustento a la construcción del artículo.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

La universidad como comunidad educativa y formadora, determina lineamientos para alcanzar sus propósitos fundantes: la formación cognitiva, profesional y ética, en los diferentes campos del saber, éstos son a nivel general los objetivos estratégicos que se plantean; sin embargo, para que se logre de manera efectiva, es necesario contar con actores y escenarios que propongan, promuevan, y ejecuten en el contexto concreto los quehaceres del proceso de enseñanza y aprendizaje. Igualmente es importante tener propósitos de formación claros, así como profesionales

idóneos y metodologías de enseñanza que los materialicen en el contexto académico.

En virtud de lo anterior, el "aprender a aprender", tal como lo expone la propuesta pedagógica de la UCPR, se sitúa en el contexto de la educación superior, procurando fundamentar y describir algunos rasgos que otorgan peculiaridad a la búsqueda de un "comportamiento estratégico" en los estudiantes universitarios, cuyo fin es el desarrollo de un aprendizaje autónomo, donde el estudiante asume una posición activa dentro de su proceso formativo, estableciendo "un diálogo con la realidad, la historia y el trabajo" (Propuesta pedagógica UCPR, 2003, p. 22); por lo tanto, es importante dar una mirada al espacio curricular desde el conocimiento estratégico, el cual referencia que las estrategias de aprendizaje se incluyen en el marco de la enseñanza de los contenidos disciplinares (Maclure y Davies, 1991; Pozo y Monereo, 1999; Martí, 1999), constituyéndose en una alternativa para superar los enfoques remediales, trascendiendo a un *enfoque complejo e integrado*. Iniciativas pasadas y aún actuales, muestran que la enseñanza de estrategias en la Universidad (a menudo con un enfoque centrado en las técnicas de estudio), responde al propósito de remediar las "dificulta-

des" que presentan los estudiantes en sus aprendizajes académicos.

Los emprendimientos del enfoque remedial, procuran compensar carencias, y para ello despliegan el "aprender a aprender" en cursos breves, "preparatorios" o "compensatorios", que se implementan en espacios extracurriculares. Así, los propósitos de contribuir al aprendizaje autónomo, toman la ruta inversa, en la medida que desalienta a los estudiantes ofreciéndoles pocos desafíos, limita el reconocimiento institucional y curricular de los maestros y estudiantes involucrados, y no avanza (por los límites de sus objetivos, de tiempo y de valoración académica) en la enseñanza de los saberes complejos que demanda la apropiación significativa del conocimiento científico, que constituye uno de los propósitos del aprendizaje en la universidad.

Hay que reconocer que la formación de estudiantes no es una tarea sencilla de realizar, ya que implica interactuar con otro, que piensa, cree y construye a partir de sus experiencias previas; actuaciones que muchas veces se terminan olvidando a la hora de desarrollar la clase, donde finalmente es el maestro quien comenta el tema, su importancia, y los planteamientos que di-

versos autores hacen alrededor de éste, dejando de lado, en muchos casos, la aplicabilidad de los mismos en un contexto concreto.

Con la situación antes descrita, se encuentra un estudiante que aún no maneja un aprendizaje autónomo, el cual responde a la opción de escucha y reproducción ofrecida por el maestro; donde el estudiante no se cuestiona sobre qué, cómo y para qué aprende, simplemente considera que aprende porque acumula saberes, como resultado de la memorización de nombres, fechas, sucesos, autores, teorías y procedimientos; por consiguiente, el estudiante da cuenta de los contenidos cuando el maestro interroga al respecto; teniendo como referente de su aprendizaje la nota y la aprobación de materias.

El enfoque remedial, es precisamente en lo que no se puede convertir la educación y mucho menos la de nivel superior, la cual exige una convicción por parte de quien aprende pero también de quien enseña, una responsabilidad frente a las funciones que debe cumplir dentro del proceso de su formación.

Por ello, antes que pensar única y exclusivamente en los contenidos es necesario tener en cuenta qué estrategias de aprendizaje manejan

los estudiantes para apropiarse de dichos contenidos, ya que el trabajo del maestro no debe consistir sólo en dar ciencia, sino también en enseñar a adquirirla (Carrasco, 1995), emergiendo como propuesta alterna al enfoque remedial. En ese mismo sentido se alude que el énfasis del aprendizaje autónomo "no radica en el aprendizaje de los contenidos, sino en el desarrollo de aquellas habilidades de pensamiento que le posibiliten al estudiante acceder posteriormente a cualquier tipo de conocimiento" (Propuesta pedagógica UCPR, 2003, p. 22).

Así la función del maestro estará centrada en dos aspectos: la enseñanza de estrategias de aprendizaje y la generación de escenarios que conlleven al desarrollo de habilidades para la apropiación del conocimiento, las primeras posibilitan avanzar hacia lo segundo, y ambas contribuyen al mejoramiento en los procesos de aprendizaje, permitiendo que los estudiantes se constituyan en aprendices reflexivos, críticos y propositivos, características de un aprendiz autónomo, por ende profesionales reflexivos.

Por lo tanto, la universidad debe apostar a la formación de sus profesionales maestros, para que no sólo posibiliten la construcción de conocimientos conceptuales, sino que

apoyen procesos transformadores desde la praxis, generando así una formación integral, que potencie el conocimiento declarativo⁴ el conocimiento procedimental⁵ y a su vez, el conocimiento condicional⁶, elementos claves para la formación de un profesional competente. En este sentido, la Educación Superior debe enfrentarse al reto de 'Educar para la autonomía' o en términos de Pozo y de la propuesta pedagógica de la UCPR "Aprender a aprender".

Por ello, llegar a ser un "*maestro estratégico*" supone también ser "*aprendiz estratégico*", de allí la importancia de que la formación debe ofrecer alternativas para que quienes se van a encargar de enseñar y del aprender encuentren espacios de reflexión sobre el aprendizaje y sobre el propio aprendizaje; sobre el conocimiento a enseñar y sobre el modo en que este se concibe y se constituye en conocimiento científico y en conocimiento a ser aprendido.

De este modo, la reflexión metacognitiva y la reflexión epistemológica, deben tener cabida en los currículos de formación del maestro orientados hacia la formación de "*profesionales reflexivos*" (Macchiarola, 2000).

Si se pretende que el estudiante asuma un papel verdaderamente protagonista en su formación, es él quien debe disponer de sus saberes que le ayudan a ser más reflexivo de sus aprendizajes, a tomar decisiones adecuadas en situaciones nuevas y a aventurarse a la originalidad. Se entiende entonces que aprender sobre el aprendizaje para orientar sus propios aprendizajes (Novak y Gowin, 1984) requiere que los mismos estudiantes conozcan los aportes de la investigación en el área disciplinar y que puedan confrontarlos sistemáticamente con sus experiencias como aprendices; siendo función del maestro posibilitar estas construcciones en el aula.

Sin embargo, no es esperable que desde una sola asignatura puedan promoverse actuaciones estratégicas en los estudiantes universitarios; ya que en el contexto de la universidad la responsabilidad es compartida en cuatro ámbitos: el curricular, donde las asignaturas centradas en el conocimiento estratégico no ocupen espacios marginales, sino que se integren en el diseño con articulaciones claras; el de los maestros a cargo de esas asignaturas, cuya formación específica en conocimiento estratégico debe vincularse al

4 Aquel que está sustentado en teorías o conceptos de un saber específico y que puede dar cuenta de ello

5 Son los pasos para resolver una situación.

6 Referido al porque y al cuando utilizar lo que se conoce.

campo del conocimiento y de actuación de la carrera; la responsabilidad generada por acuerdos básicos entre los maestros que por afinidad de las líneas curriculares o por la pertinencia de sus enfoques metodológicos, pueden contribuir de manera privilegiada al desarrollo del conocimiento estratégico; y la responsabilidad asignada a los estudiantes, a quienes en su condición de estudiantes universitarios se ofrece un cuerpo de conocimientos que puede contribuir a que ellos sean responsables de su propio aprendizaje.

En los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo usual es que el aprendizaje sea regulado, al principio, por el maestro, porque es el que sabe lo que hay que aprender y cómo hay que aprenderlo. Es lo que se llama un aprendizaje basado en el hetero-control; pero a medida que el aprendizaje avanza, el maestro debe transferir al estudiante la dirección de ese aprendizaje. En este momento se pasa del hetero-control al auto-control, es decir, al aprendizaje autorregulado (Vygotsky, 1978).

Como han señalado los expertos (Perkins, 1992), lo más importante del aprendizaje no es lo que se aprende, sino el aprender a aprender, sólo se puede decir que un estudiante ha aprendido a aprender cuando puede dirigir su aprendizaje. En este caso,

el estudiante ya ha conseguido una cierta autonomía personal (Zimmerman, 1986), ello no significa que haya que prescindir del maestro, al contrario, en el aprendizaje auto-regulado el maestro realiza una labor todavía más importante que en el estadio de hetero-control, porque ahora es cuando el estudiante necesita un tipo de ayuda o de mediación más cualificada.

La enseñanza es la principal tarea del maestro, pero siempre estará al servicio del aprendizaje, en otras palabras, enseñar es dejar aprender; las acciones del maestro condicionarán fundamentalmente las acciones del estudiante, es por ello que enfocar estrategias de enseñanza como algo independiente de las estrategias de aprendizaje significa concebir una dicotomía que es contraria a la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje, en tanto que, el proceso de enseñar incluye también el de aprender, y aún más el de enseñar a aprender.

En este orden de ideas, se entiende que los procesos de enseñanza y aprendizaje, se encuentran indisolublemente relacionados, ya que según Coll (2001) el aprendizaje constituye el propósito fundamental de la educación, y a su vez es la enseñanza, el principal medio para alcanzar tal propósito.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje, están habitados por tres actores, que de una u otra manera ya vienen siendo mencionados en líneas anteriores, estos son: maestros, estudiantes y contenidos, los cuales construyen y transforman las prácticas educativas y el conocimiento. Para que esto sea posible es necesario contar con una serie de estrategias, las cuales maneja el estudiante y guía el maestro.

Aunque las estrategias de enseñanza y aprendizaje son interdependientes y complementarias, se mencionarán por separado para una profundización en cada una de ellas; sin embargo antes de iniciar su explicación es pertinente definir los términos **ESTRATEGÍA** y **TÉCNICA**, considerándose la primera como una guía de las acciones que hay que seguir, las cuales son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje y / o la enseñanza; además, son las encargadas de establecer lo que se necesita para resolver bien la tarea y determina las técnicas más adecuadas a utilizar (subrayar, repetir, deducir, inducir).

Por su parte, la técnica está referida a la ejecución de un proceso que involucra: (a) un sistema de acciones, (b) el resultado de esas acciones, (c) los materiales sobre los que

se ejercen esas acciones y (d) los sistemas de reglas operacionales o de conocimientos teóricos y prácticos que son necesarios para llevarlas a cabo; además, da cuenta de actividades específicas que se utilizan para enseñar y / o aprender de manera mecánica.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA.

Las estrategias de enseñanza han sido definidas como "procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos" (Mayer 1984, Shuell, 1988, citados por Díaz y Hernández, 1999).

Existe una clasificación macro sobre las estrategias de enseñanza, la cual está relacionada con los momentos que experimenta quien enseña, los cuales incluye el antes (preinstruccionales), el durante (coinstruccionales) y el después (posinstruccionales), de unos contenidos curriculares específicos. (Díaz y Hernández, 1999).

En cuanto a las estrategias preinstruccionales estas preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a prender. Aquí se incluyen el diseño de objetivos y los organizadores previos. Los prime-

ros establecen las condiciones, el tipo de actividad y la forma de evaluación del aprendizaje del estudiante y los segundos mencionan la información de tipo introductoria y contextual.

Las estrategias coinstruccionales, por su parte, apoyan los contenidos curriculares durante el proceso de enseñanza. Entre ellas están las ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales, analogías, claves discursivas e inclusión de preguntas; convirtiéndose en herramientas didácticas que posibilitan la explicación de los contenidos.

Las ilustraciones hacen referencia a la representación visual de conceptos, objetos o situaciones de un tema específico, entre las que se encuentran: fotografías, dibujos, dramatizaciones y otros.

En segundo lugar las Redes semánticas son una representación gráfica que expresan la organización entre conceptos relacionados jerárquicamente. De forma que los conceptos más amplios despliegan otra serie de conceptos más específicos los cuales se relacionan mediante nexos.

Mientras que, los mapas conceptuales son una estrategia de visualización gráfica rápida y efectiva del conocimiento, donde se identifican

conceptos o ideas importantes, los cuales se estructuran de manera jerárquica y se interrelacionan mediante conectores.

Por su parte, las analogías son proposiciones que indican que una cosa o situación (concreta o conocida) es similar a otra (desconocida o compleja).

La estrategia de claves discursivas son señalamientos que hace el maestro para enfatizar u organizar elementos claves del contenido trabajado en el proceso de enseñanza.

Finalmente la Inclusión de preguntas alude a interrogantes que formula el maestro para el mantenimiento de la atención e identificación de la comprensión de los contenidos que se vienen trabajando.

En la tercera clasificación de estrategias se encuentran las posinstruccionales, presentadas después del contenido que se ha de aprender, permitiendo al estudiante formar una visión crítica del material, valorando su propio aprendizaje. Estas incluyen resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.

Tener en cuenta esta serie de estrategias por parte del maestro posibilita que su enseñanza sea estratégica, en la medida que se planea, ejecuta y

evalúa cada situación de enseñanza; en ese sentido desarrolla los contenidos de la asignatura construyendo conocimiento con sus estudiantes, sobre qué y como aprender.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.

Las *estrategias de aprendizaje*, son un proceso mediante el cual el estudiante elige, coordina y aplica los procedimientos para conseguir un fin relacionado con el aprendizaje. Enseñar estrategias de aprendizaje a los estudiantes, es garantizar el aprendizaje eficaz, y fomentar su independencia.

Los estudiantes cuando se enfrentan a un nuevo conocimiento, en algunas ocasiones no saben como abordarlo, o no utilizan las estrategias apropiadas para adquirir el conocimiento; por eso los maestros deben enseñar la manera de cómo aprender los contenidos y estrategias para lograr un buen desempeño; ya que, tanto las competencias cognitivas como la aplicación de las estrategias posibilitan en él formas más eficaces para aprender. Por tanto el maestro, debería facilitar a los estudiantes las herramientas y recursos de aprendizaje necesarios para que puedan enfrentarse a los constantes cambios que se viven a diario a nivel social y tecnológico.

Al revisar los conceptos más relevantes sobre el tema de las estrategias de aprendizaje se encuentran una amplia gama de definiciones que reflejan la diversidad existente con dicho concepto. No obstante, el presente artículo retoma la definición propuesta por los autores (Weinstein et al, 2000, citado por Donolo, Chiecher y Rinaudo, 2004), que definen las estrategias de aprendizaje como todo tipo de pensamientos, comportamientos e incluso emociones que permiten y apoyan la adquisición de la información de manera consciente e intencional y la relacionan con el conocimiento previo, con el fin de dar respuesta a un determinado objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa a la que se enfrenta.

A nivel taxonómico las estrategias de aprendizaje, incluyen tres grandes categorías: estrategias cognitivas, metacognitivas y de apoyo.

Las **estrategias cognitivas** hacen referencia a la integración del nuevo material con el conocimiento previo, es decir; son utilizadas para aprender, codificar, comprender y recordar la información al servicio de unas determinadas metas de aprendizaje. Dentro de este grupo se distinguen tres clases de estrategias: las estrategias de repetición, las de elaboración y las de organización (Weinstein y Mayer, 1986).

Las *estrategias de repetición* controlan los procesos de retención y memoria a corto plazo, a través de la copia, pronunciación o de mencionar de forma repetida los estímulos presentados dentro de una tarea de aprendizaje. Estas facilitan un nivel de comprensión superficial.

Las estrategias de elaboración pretenden una comprensión más profunda de los contenidos de los aprendizajes, tratando de integrar los materiales informativos relacionando la nueva información con la información ya almacenada en la memoria para conseguir así aprendizajes significativos, entre ellas se encuentran: la toma de apuntes, los esquemas y los resúmenes.

Las *estrategias de organización* implica el dominio de sistemas de agrupamiento, ordenación y categorización, permitiendo obtener una representación de la estructura de la información, en la cual se fomenta el análisis, la síntesis, la inferencia y la anticipación. Entre ellas, se encuentran las redes semánticas, los modelos, los diagramas de decisión, los mapas conceptuales y los mapas mentales. (Weinstein et al., 1989).

A partir de la clasificación de las estrategias cognitivas realizadas por Weinstein et al. (1986), Pozo (1989)

relaciona cada una de ellas a diferentes tipos de aprendizajes que realizan los estudiantes. Plantea que las estrategias de organización y elaboración están vinculadas al aprendizaje por reestructuración y aproximación profunda del aprendizaje, mientras que las estrategias de repetición se encuentran relacionadas con un aprendizaje asociativo y con una aproximación superficial de aprendizaje.

En cuanto a la segunda clasificación de las estrategias de aprendizaje, se encuentran las **metacognitivas**, las cuales son definidas por Weinstein et al. (1986) como el conocimiento que una persona tiene acerca de sus propios procesos cognitivos y el control que es capaz de ejercer sobre estos últimos, lo cual alude a la habilidad que tiene tal persona para planear, monitorear, modificar y evaluar sus procesos cognitivos de acuerdo con los resultados obtenidos como consecuencia de su aplicación.

En este mismo sentido es pertinente mencionar que las estrategias metacognitivas poseen tres categorías: (a) las características de los sujetos que aprenden, (b) las particularidades de una tarea cognitiva y (c) el uso de estrategias para realizar una tarea. (Flavell, 1996)

En relación con la categoría **persona** (Mateos, 2001), se refiere a la con-

ciencia y conocimiento que se tiene de sí mismo como aprendiz y pensador, de las competencias y limitaciones cognitivas, aspectos que se forman a partir de las percepciones y comprensiones desarrolladas.

En cuanto a la categoría **tarea**, se refiere a la reflexión sobre el tipo de problema que se va a tratar de resolver; esto significa averiguar los objetivos de la misma, si es familiar o novedosa, para determinar todas aquellas características que influyen sobre su mayor o menor dificultad. Es muy importante conocer qué se pretende con cada tarea pues este conocimiento ayuda al sujeto a elegir la estrategia más adecuada.

A nivel de la categoría **estrategia**, esta requiere una comprensión de los aspectos declarativos, procedimentales y condicionales de las estrategias.

El otro componente de la metacognición abarca las actividades de regulación cognitiva, según Brown (1978, citado por Baker, 1994), los cuales implican procesos tales como:

Planificación, entendida como la anticipación de la acción que ocurre en un ambiente diferente al de la tarea, donde se da la representación y el diseño de ésta. En la planificación se llevan a cabo acti-

vidades como: (a) Establecer el objetivo y la meta de aprendizaje, (b) seleccionar los conocimientos previos que son necesarios para llevarla a cabo, (c) descomponer la tarea en pasos sucesivos, (d) programar un calendario de ejecución, (e) prever el tiempo que se necesita para realizar esa tarea, los recursos, y esfuerzo, y (f) seleccionar la estrategia a seguir.

El **Monitoreo y control**, se realiza en el transcurso de la tarea, mediante la revisión del grado en el que la meta se está o no logrando, y la verificación de las estrategias utilizadas, para determinar si requieren ser modificadas o si se continua con las mismas. Las actividades que se realizan pueden ser: (a) formular preguntas, (b) seguir el plan trazado, (c) ajustar el tiempo y el esfuerzo requerido por la tarea, y (d) modificar y buscar estrategias alternativas en el caso de que las seleccionadas anteriormente no sean eficaces.

La **evaluación**, valora la ejecución y el grado en que la meta se alcanzó. La cual incluye actividades como: (a) revisar los pasos dados. (b) valorar si se han conseguido o no los objetivos propuestos. (c) evaluar la calidad de los resultados finales, y (d) decidir cuando concluir el proceso emprendido, cuando hacer pausas y la duración de las mismas.

En el tercer grupo de estrategias de aprendizaje se encuentran las **de apoyo**, las cuales permiten al aprendiz mantener un estado mental propicio para el aprendizaje, poniendo en marcha el proceso y ayudando a sostener el esfuerzo. Siendo éstas características personales las que se asumen en dicho proceso, tales como: las referidas a las condiciones físicas, ambientales, y a las condiciones psicológicas.

Las condiciones físicas incluyen: descanso, regulación del sueño, ausencia de dolor de cabeza y/o de vista. Las condiciones ambientales: adecuada iluminación, temperatura, incluso el mobiliario, disminución de ruido; y las condiciones psicológicas incluyen: las actitudes adecuadas, el auto concepto, reducción del estrés, el control de la ansiedad, relajación, la motivación y la supervisión del tiempo. El uso de las estrategias de apoyo, generan un impacto indirecto en la información que se ha de aprender y su propósito es mejorar el nivel de funcionamiento cognitivo del aprendiz. (Weinstein et al., 1986); contribuyendo al mejoramiento de las condiciones anteriormente mencionadas.

Actualmente las personas se desenvuelven en diferentes contextos, los cuales exigen el desarrollo de habilidades tanto mentales como tecnológicas, para dar un uso apropiado de las estrategias; obligando a replantearse el tema

de los recursos y materiales destinados para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje, reconociendo así que dicho proceso no es una actividad exclusiva del aula de clase, sino que existen diversos espacios para aprender. Tal es el caso de las bibliotecas virtuales, las bases de datos, y procesadores de texto, que posibilitan representar gráficamente la información; de esta manera es necesario contextualizar las estrategias cognitivas, metacognitivas y de apoyo a las nuevas formas y contextos de aprendizaje.

En virtud de lo anterior, el proceso de enseñanza no debe suponer que el estudiante es estratégico, sino por el contrario crear escenarios en los que se desarrolle el aprendizaje de estrategias para posibilitar la aprehensión de los conocimientos. Teniendo en cuenta que el uso permanente de ellas contribuye a formar un estudiante con una postura activa, estratégica y autónoma en su proceso de aprendizaje.

Las estrategias que el maestro y el estudiante ponen en marcha en los procesos de enseñanza y de aprendizaje dan cuenta de su interdependencia. De ahí, la importancia que se establezcan procesos de formación tendientes al desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje en el contexto Universitario, ya sea desde escenarios de aula ó virtuales.

BIBLIOGRAFÍA

BAKER, L. (1994). Fostering metacognitive development. In H. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (25, pp. 201- 239) San Diego: Academic Press.

CARRASCO, J. (1995). *Estrategias de Aprendizaje para aprender más y mejor*. Madrid: Ediciones Rialp.

COLL, C. (2001). Constructivismo y educación: la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. En Coll, C; Palacios, J; Marchesi Á. (Comps.). *Desarrollo psicológico y educación, segundo tomo psicología de educación escolar*. (pp. 157 - 179). Madrid: Alianza Editorial, S.A.

DÍAZ, F., y HERNANDEZ, G. (1999). *Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos*. En *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.

DONALO, D., CHIECHER, A. y RINAUDO, M. (2004) *Estudiantes, estrategias y contextos de aprendizaje presenciales y virtuales*. Consultado en febrero 23, 2007 en http://www.virtual.unlar.edu.ar/jornadas-conferencias-seminarios/jornada-interprov-ead/2003_3ra/ponencias-y-trans/est-cog-y-estr-apr.pdf

FLAVELL, J. (1996). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Visor.

MACCHIAROLA, V. (2000). *El curriculum de la formación maestro*. Córdoba: Educando ediciones.

MACLURE, S. y DAVIES, P. (1991). *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Madrid: Gedisa.

MATEOS, M. (2001). *Metacognición y Educación*. Argentina: Aique.

MARTÍ, E. (1999) *Estrategias de aprendizaje y asesoramiento psicopedagógico*. Madrid: Santillana.

NOVAK, J. y GOWIN, D. (1984). Aprendiendo a aprender. Barcelona: Martínez-Roca.

PERKINS, D. (1992). Smart Schools: better thinking and learning for every child. Free Press.

POZO, J. (1989). Teorías Cognitivas del aprendizaje. Madrid: Morata

POZO, J. y MONEREO, C. (1999). El aprendizaje estratégico. Madrid: Santillana.

UNIVERSIDAD CATÓLICA POPULAR DEL RISARALDA. (2003). Propuesta Pedagógica.

VYGOTSKY, L. (1978). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica.

WINSTEIN, C. E. y MAYER, R. E.: (1986). A The teaching of learning strategies@. En M. C, Wittrock (ed.): Handbook of research on teaching, New York, MacMillan,

ZIMMERMAN, B. J., y MARTINEZ-PONS, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. American Educational Research Journal, 23, 614-628.

