

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No.27, (mayo – agosto de 2009, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada categoría C Publindex e incluida en Latindex.

La enseñanza de las estrategias cognitivas y metacognitivas como una vía de apoyo para el aprendizaje autónomo en los niños con déficit de atención sostenida

Teaching of Cognitive and Metacognitive Strategies as a Supporting Means for Autonomous Learning in Children with Sustained-Attention Deficit

L'enseignement des stratégies cognitives et métacognitives comme une forme de soutien à l'apprentissage autonome des enfants avec déficit de l'attention

Olena Klimenko

Psicóloga de la Universidad Estatal Lomonosov, Moscú, Rusia.
Magíster en Ciencias Sociales y doctoranda en educación de la Universidad de Antioquia, Medellín.
Docente, coordinadora de investigación y directora del grupo de investigación Educación y Desarrollo de la Facultad de Psicología, Universidad Cooperativa de Colombia, Medellín.
Correos: coldesa@hotmail.com / fac_psicologia@ucc.edu.co

Tipo de artículo: Avance de investigación

Recepción: 2008-11-20

Revisión: 2009-03-18

Aprobación: 2009-04-15

Contenido

1. Introducción
2. Desarrollo
 - 2.1. Problemáticas de los niños con déficit de atención sostenida en relación con el proceso de aprendizaje escolar
 - 2.2. El concepto de la metacognición y su relación con la actividad de aprendizaje autónomo
 - 2.3. La enseñanza de las estrategias cognitivas y metacognitivas como una alternativa de apoyo para las dificultades de aprendizaje autónomo en niños con déficit de atención sostenida
3. Consideraciones finales
4. Lista de referencias

Resumen. Una de las prioridades de la enseñanza en la escuela contemporánea es ayudar a los estudiantes a convertirse en agentes autónomos que gestionen su aprendizaje. El papel que debe cumplir el profesor para apoyar el aprendizaje es el de mediador y orientador, a fin de proporcionar a los estudiantes herramientas necesarias para que aprendan a organizar y dirigir sus propios procesos y actividades de estudio. En este orden de ideas, la enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas es una alternativa para mejorar los procesos de aprendizaje, sobre todo en los alumnos con dificultades en este aspecto, como por ejemplo, niños afectados por problemas atencionales. La teoría histórico-cultural aporta conceptos que permiten dirigir la atención a las prácticas pedagógicas de los docentes como una herramienta mediacional de gran poder que permite facilitar los procesos del desarrollo de las habilidades de autorregulación, tanto en los estudiantes que presentan déficit de atención sostenida, como en los alumnos en general.

Palabras clave. Aprendizaje autónomo, Autorregulación, Estrategias cognitivas y metacognitivas, Teoría histórico-cultural.

Abstract. One of contemporary-school teaching's priorities is helping students to become autonomous agents regarding their learning's management. The teacher's role should be that of a facilitator and counselor supporting students' learning and providing the tools they require to learn how to arrange and direct their own learning processes and activities. According to this, teaching of cognitive and metacognitive strategies means an alternative to enhance learning processes, mainly those of students with learning disabilities like children with attention deficit. Historical-cultural theory brings concepts allowing an approach to pedagogical practices as powerful facilitation-tools for self-regulation skills development processes in both children with sustained-attention deficit and students in general.

Key Words and Expressions. Autonomous Learning, Cognitive and Metacognitive Strategies, Historical-Cultural Theory, Self-Regulation.

Résumé. Une des priorités de l'enseignement à l'école contemporaine est d'aider aux étudiants à devenir des agents autonomes capables de gérer leur apprentissage. Le rôle de l'enseignant dans l'appui à l'apprentissage doit être celui d'un médiateur et d'un orienteur pour les étudiants, afin de leur offrir des outils qu'ils ont besoin pour apprendre à organiser et diriger leurs propres processus et activités d'étude. Dans cet ordre d'idées, l'enseignement des stratégies cognitives et métacognitives est une alternative pour améliorer les processus d'apprentissage, surtout chez étudiants présentant des difficultés par rapport à ce dernier, par exemple, des enfants avec déficit de l'attention. La théorie historique-culturelle fournit des concepts permettant de considérer les pratiques pédagogiques des enseignants comme un puissant outil de médiation facilitant les processus du développement des capacités d'autorégulation, pour des enfants avec déficit de l'attention autant que pour les étudiants en général.

Mots-clés. Apprentissage autonome, Autorégulation, Stratégies cognitives et métacognitives, Théorie historique-culturelle.

1. Introducción

La sociedad contemporánea es una sociedad de información que cambia y se renueva con gran velocidad. Esta información debe ser aprehendida, seleccionada, clasificada, entendida y convertida en un conocimiento particular por cada estudiante. La cantidad de información que empiezan a manejar los niños desde las edades tempranas es bastante alta en comparación con las épocas pasadas. En esta situación, el manejo del proceso del aprendizaje autónomo aparece como un requisito indispensable para un rendimiento escolar exitoso.

El asunto del aprendizaje ocupa un lugar importante en la organización del proceso educativo. Conectada orgánicamente con las necesidades de la sociedad, la educación no puede estar ajena a las demandas y exigencias que formula el mundo contemporáneo frente al desarrollo de las habilidades relacionadas con la capacidad de aprender de una manera autónoma, consciente, autodirigida y responsable.

El aprender mecánico y automático, característico de una educación tradicional de épocas pasadas, ya no es funcional hoy en día en una sociedad en la cual el conocimiento se renueva y se actualiza con gran velocidad. En la escuela contemporánea el énfasis debe hacerse en el logro de la independencia de los estudiantes en relación con su propio aprendizaje. Esta independencia se alcanza a su vez si el estudiante aprende a utilizar las estrategias para aprender, se encarga de una dirección responsable y autónoma de su aprendizaje mediante la toma de consciencia sobre las fortalezas y debilidades de su manera de aprender y desarrolla una motivación intrínseca por la adquisición del conocimiento.

Las exigencias que ofrece la escuela contemporánea frente a las características de aprendizaje autónomo elevan a su vez los requerimientos en relación con el desarrollo cognitivo y metacognitivo de los alumnos.

Un eficiente proceso de aprendizaje autónomo está determinado por varios factores, entre los cuales se encuentra la habilidad de autorregulación de las actividades que se llevan a cabo, consciencia de la planificación, regulación, control y evaluación de las tareas y actividades. También está el manejo de las estrategias cognitivas y metacognitivas que soportan el proceso de aprender a aprender. Por último, emerge la motivación intrínseca como la fuerza motriz que impulsa el proceso de aprendizaje y orienta los intereses particulares de los estudiantes. Como se puede observar en la figura No. 1, todos estos elementos están interrelacionados entre sí, permitiendo, a su vez, ejercer un aprender consciente, autónomo e intencionado.

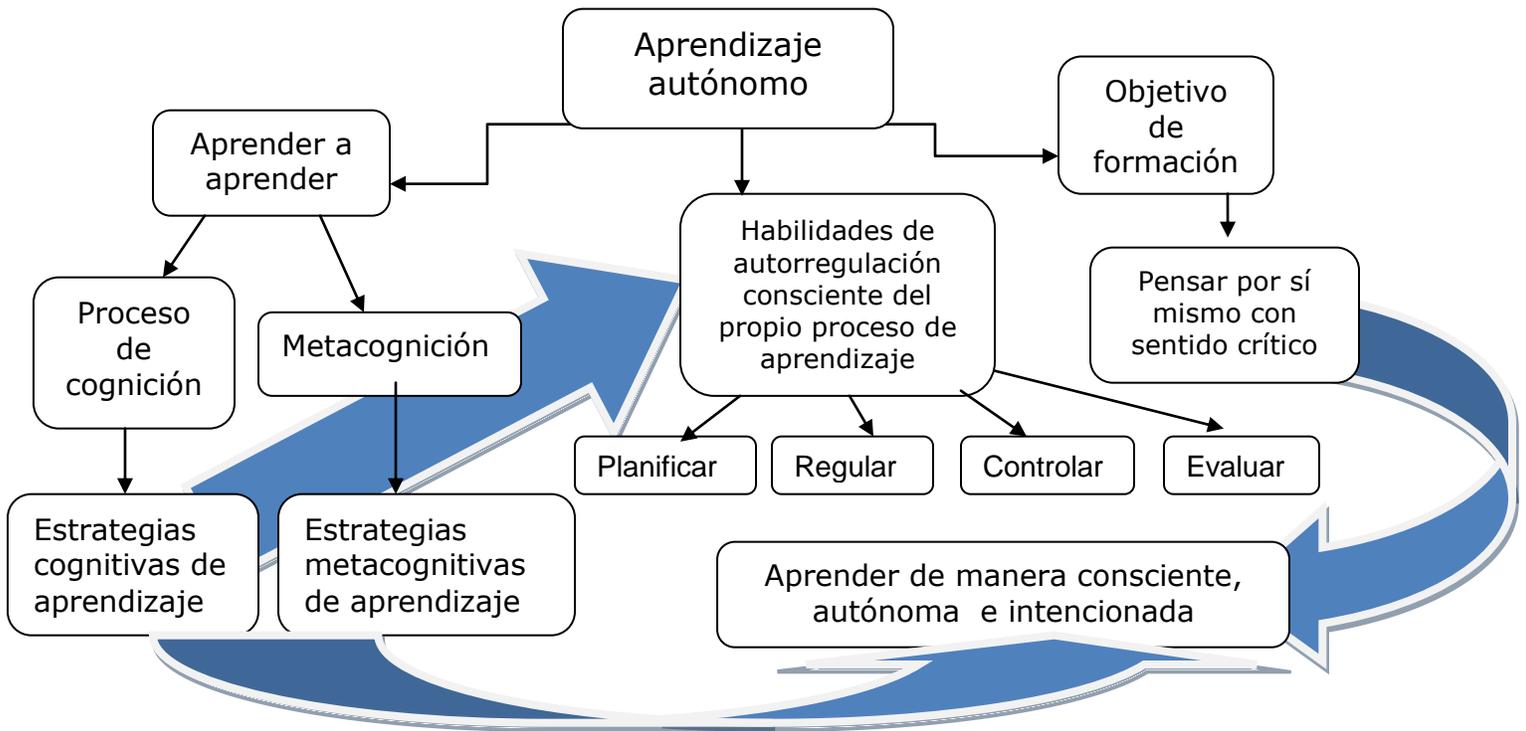


Figura 1. Proceso y elementos del aprendizaje autónomo

Desde la perspectiva del aprendizaje autónomo, el manejo de las estrategias cognitivas y metacognitivas de aprendizaje se convierten en un elemento clave que permite al estudiante orientarse en la información disponible mediante su organización, clasificación e interpretación, así como la organización, supervisión y evaluación del propio proceso de aprendizaje.

Las estrategias cognitivas pueden definirse como comportamientos planificados que seleccionan y organizan mecanismos cognitivos, afectivos y motrices con el fin de enfrentarse a situaciones-problema, globales o específicas, de aprendizaje (Muria, 1994). "Estas estrategias son las responsables de una función primordial en todo proceso de aprendizaje, facilitar la asimilación de la información que llega del exterior al sistema cognitivo del sujeto, lo cual supone gestionar y monitorear la entrada, etiquetación-categorización, almacenamiento, recuperación y salida de los datos" (Monereo, 1990, p.4).

Irene Muria Villa (1994) define las estrategias cognitivas como un conjunto de actividades físicas (conductas, operaciones) y/o mentales (pensamientos, procesos cognoscitivos) que se llevan a cabo con un propósito determinado, como sería el mejorar el aprendizaje, resolver un problema o facilitar la asimilación de la información (Muria, 1994).

Las estrategias cognitivas se encuentran en el plano de la acción, en el plano del hacer. Es un saber hacer, saber proceder con la información, con la tarea y con los elementos del ambiente.

El paso al plano metacognitivo implica la participación de la consciencia como un mecanismo regulador. Este paso "de lo inconsciente a lo consciente significa una reconstrucción en el plano de la conceptualización, una transformación de un esquema de acción en un concepto, la toma de consciencia no se limita a iluminar aspectos ya dados, sino que construye otros nuevos" (Moreno, 1988, citado por Organista Díaz, 2005, p. 60).

Por ende, cuando se habla sobre la metacognición, se refiere al plano de conceptualización, de abstracción. Solo desde este plano es posible la reflexión sobre el conocimiento que se tiene, sobre cómo se está realizando una actividad determinada o como se ha hecho, llevando a cabo una autorregulación consciente. Esto implica obtener una tendencia general o predisposición para analizar, tanto las tareas como las respuestas y reflexionar sobre las consecuencias de las respuestas (Taylor, 1983).

Aquí es importante resaltar que la toma de conciencia tanto sobre los propios contenidos de conocimiento, como sobre las estrategias empleadas y su eficacia (regulación de la cognición), se adviene como resultado de reflexión consciente llevada a cabo durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido es importante prestar una especial atención a las problemáticas que presentan los niños afectados por el déficit de atención sostenida, debido a que en estos casos se presenta una "carencia o insuficiencia de las actividades de orientación, selección y mantenimiento de la atención, así como la deficiencia del control y de su participación en otros procesos psicológicos" (Torres, 2008). El aprendizaje de las estrategias cognitivas y metacognitivas se dificulta en los estudiantes que padecen este trastorno.

Durante los primeros años de vida, el niño afectado por el déficit de atención sostenida puede presentar igualmente ciertas carencias en los procesos de interiorización de herramientas culturales, como el lenguaje, debido a los problemas de atención asociados. Este hecho repercute, a su vez, en el desarrollo de sus habilidades de autorregulación.

Desde esta perspectiva, los primeros años de primaria se convierten en la época en la cual se pone a prueba el bagaje evolutivo que trae cada niño desde la etapa preescolar y hay mayores exigencias frente al manejo de las habilidades cognitivas y metacognitivas de los estudiantes.

En este orden de ideas, la incorporación intracurricular de la enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas se presenta como una alternativa para mejorar los procesos de aprendizaje, sobre todo en los alumnos que presentan

algunas dificultades en este aspecto, como los niños afectados por el déficit en la atención sostenida.

2.1. Problemáticas de los niños con déficit de atención sostenida en el proceso de aprendizaje escolar

El proceso de aprendizaje autónomo y autodirigido en la escuela contemporánea establece especiales demandas frente a las habilidades y capacidades de los estudiantes. En este orden de ideas, una de las problemáticas frecuentes que afecta el proceso de aprendizaje escolar son las deficiencias en la atención sostenida.

“Las diversas capacidades atencionales (conjunto de diversos procesos) son muy diferentes entre las personas, dependiendo, como otras capacidades, de condiciones biológicas no observables por métodos directos. Estas capacidades atencionales tienen múltiples efectos en el comportamiento de los individuos. De especial relevancia durante el desarrollo infantil, afectan notablemente a todos los aprendizajes, tanto sociales, como académicos” (Declaración de Madrid, 2006).

Los niños afectados por el déficit en la atención sostenida presentan dificultad para mantener la atención sostenida, lo cual afecta su persistencia en la realización de tareas. “Aun realizando un esfuerzo para mantener la atención, no consiguen permanecer concentrados un tiempo similar al que pueden hacerlo otros de la misma edad. Esto se manifiesta muy claramente cuando se les pide que realicen tareas largas, repetitivas o que carecen de atractivo para ellos” (García, 2008).

Los niños que padecen este problema con frecuencia abandonan las actividades que llevan a cabo o cambian de una actividad a otra sin terminar ninguna. Incluso en los casos cuando las actividades les resultan atractivas, no pueden sostener la atención durante un tiempo prolongado. “Por lo tanto, aunque se les pida concentración en una tarea, y tengan interés por mantenerse atentos, no son capaces de hacerlo” (García, 2008).

La Asociación de Psiquiatría Americana (1995) indica en el Manual diagnóstico de trastornos mentales y del comportamiento (DSM-IV) que las personas con déficit de atención o desatención presentan siguientes características:

- No prestan suficiente atención a los detalles, por lo que se incurren en errores en tareas escolares o laborales.
- Presentan dificultades para mantener la atención en tareas y actividades lúdicas.
- Dan la impresión de no escuchar cuando se les habla directamente.
- No siguen instrucciones y no finalizan las tareas y obligaciones.
- Presentan dificultades en la organización de las tareas y actividades.
- Evitan actividades que requieran de un esfuerzo mental sostenido.

- Extravían objetos de importancia para tareas o actividades.
- Son susceptibles a la distracción por estímulos irrelevantes.
- Son descuidados en las actividades diarias.

Estas dificultades, relacionadas con los procesos atencionales, repercuten en los procesos de aprendizaje, causando las dificultades secundarias que afectan el aprendizaje y sobre todo el proceso del aprendizaje autónomo que exige una mayor capacidad frente a la planeación, seguimiento y control de las actividades que se llevan a cabo.

Según Douglas (1994), los niños con déficit de atención sostenida presentan tres predisposiciones básicas, que consisten en:

- cierta inclinación, inusualmente fuerte, a buscar gratificación o estimulación inmediatas (o ambas cosas).
- una tendencia sumamente débil de dedicar atención y esfuerzo sostenido a tareas complejas.
- poca capacidad para regular la excitación o estado de alerta que se requiere para satisfacer las exigencias circunstanciales.

Estas predisposiciones básicas causan ciertas deficiencias secundarias que son muy comunes en niños que padecen este déficit. Su naturaleza secundaria consiste en que representan la incidencia de las deficiencias atencionales en el proceso del desarrollo de los esquemas cognitivos complejos. Una escasa o deficiente atención repercute en el aprendizaje de las estrategias cognitivas y metacognitivas, provocando, a su vez, dificultades en la habilidad de organizar, regular y supervisar las actividades de estudio.

Estas deficiencias se reflejan en (Douglas, 1994):

- Un desarrollo deficiente de esquemas cognitivos complejos (conceptos, habilidades y estrategias cognitivas).
- Deficiente desarrollo de las habilidades de metacognición.
- Baja capacidad de desempeñarse con efectividad en las tareas escolares (deficiente motivación intrínseca).

Es necesario señalar que tanto las predisposiciones básicas como las deficiencias secundarias no pueden comprenderse aisladamente, ambos están conectados y producen un efecto en espiral.

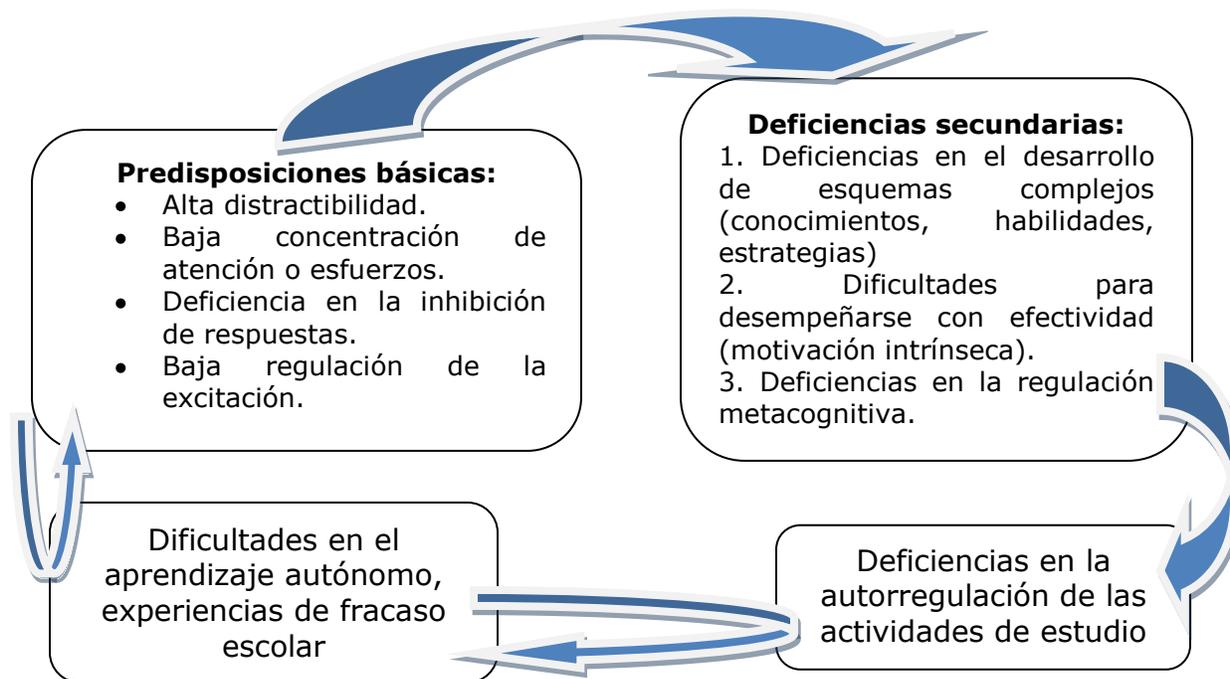


Figura 2. Deficiencias secundarias

Precisamente estas deficiencias secundarias llevan a las dificultades en el proceso de autorregulación, como base de los numerosos problemas académicos y sociales de estos niños. “La autorregulación es un concepto mucho más general, en el sentido que implica variables relacionadas con el enfoque de atención, variables de solución de problemas y variables motivacionales” (Kirby & Grimley, 1998, p. 23).

Según la Declaración de Madrid (2006), sobre los trastornos por déficit de atención, “en estos casos la eficacia de los psicoestimulantes u otras sustancias ha resultado muy limitada, siendo este grupo de personas el que requiere de más intervención directa desde una perspectiva psicopedagógica y una intervención temprana, de modo que se pueda enseñar a los sujetos métodos y estrategias de regulación de la atención y de su conducta en general” (Declaración de Madrid, 2006).

Desde este punto de vista, es necesario dirigir la atención a los hábitos educativos en las familias y sobre todo enfatizar en la importancia de la realización de las adaptaciones curriculares en las instituciones educativas que pueden permitir “proporcionar ayudas específicas a estos escolares para que adquieran habilidades de regulación de su conducta atencional y mejoren su comportamiento social y escolar” (Declaración de Madrid, 2006).

En el caso de los estudiantes que presentan algún déficit atencional, la ausencia de ajustes metodológicos en los programas educativos "suele ser un factor que repercute en el fracaso escolar, que, a su vez, puede alterar las relaciones sociales entre el alumno y los profesores, padres, hermanos, compañeros/as, etc." (Declaración de Madrid, 2006).

Considerando estos planteamientos y, tomando en cuenta que los estudiantes con déficit en la atención sostenida presentan deficiencias secundarias relacionadas con el manejo de las estrategias cognitivas y metacognitivas requeridas para un eficiente proceso de aprendizaje autónomo en la escuela contemporánea, emerge la importancia de llevar a cabo la enseñanza de estas estrategias en el salón de clase, relacionándolas con el material de estudio y la practica constante, con el fin de mejorar la habilidad de autorregulación de las actividades de estudio y aprendizaje por parte de estos niños.

2.2. El concepto de la metacognición y su relación con la actividad de aprendizaje a la luz de los aportes de la teoría histórico-cultural

El concepto de la metacognición es relativamente reciente en la psicología cognitiva contemporánea. Aunque la reflexión sobre los procesos cognitivos ha sido característica de la psicología cognitiva en general, el estudio sistematizado y organizado sobre la metacognición se relaciona con Flavell (1985). El autor define la metacognición como "el conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos" (Flavel, 1976, p. 232).

El concepto de la metacognición se refiere principalmente a dos aspectos. El primero corresponde al conocimiento que adquiere la persona en relación con su propia actividad cognitiva: capacidades, habilidades y experiencias en realización con la ejecución de diversas tareas, como también sobre la naturaleza de las tareas y las características que influyen en su abordaje, y el conocimiento sobre las estrategias que pueden ser utilizadas para solucionar determinado tipo de tareas (Flavel, 1987). Por ejemplo, un estudiante al abordar un problema comprende que el problema pertenece a un tema desconocido para él (conocimiento de una característica personal), que la manera en la cual está expuesta el problema dificulta su comprensión (conocimiento de una característica de la tarea) y que realizar un gráfico le ayudará a visualizar el problema y entenderlo mejor (conocimiento de una estrategia).

El segundo aspecto consiste en la realización del control sobre la propia actividad cognitiva: "planificación de la actividad a llevar a cabo para alcanzar los objetivos de la tarea, supervisión de esa actividad mientras está en marcha y de evaluación de los resultados que se van obteniendo en función de los objetivos perseguidos" (Pozo, Scheuer, Pérez, Mateos, Martin, Cruz de la, 2006, p. 60). En este caso, siguiendo el ejemplo anterior, el estudiante será

capaz de elaborar una ruta de consulta necesaria para obtener los datos desconocidos para solucionar el problema, comprobar que estos datos si le permiten tener mayor claridad, elaborar el esquema y examinar que todos los elementos del problema estarán reflejados allí, volver a consultar otras fuentes en caso de que se percata de que todavía hay cosas que no son claras y finalmente verificar la validez del resultado final de su solución.

Ambos aspectos de la metacognición son importantes para el aprendizaje y además "están estrechamente relacionados entre sí, de modo que el aprendiz competente emplea sus conocimientos metacognitivos para autorregular eficazmente su aprendizaje y, a su vez, la regulación que ejerce sobre el propio aprendizaje puede llevarle a adquirir nuevos conocimientos relacionados con la tarea, con las estrategias para afrontarla y con sus propios recursos como aprendiz" (Pozo, et al., 2006, p. 60).

Algunos autores se refieren a la metacognición como una "*cognición acerca de la cognición*" (Pozo, et al., 2006, p. 63). Esto implica diferenciar los términos de cognición y metacognición. Según Organista, "se habla de la cognición haciendo alusión a los diferentes elementos que participan en la actividad cognoscitiva (estrategias, procesos, operaciones, etc.) para cumplir con la tarea, mientras que se hace referencia a la metacognición cuando participan elementos orientados hacia la comprensión de la forma en que se realiza la tarea, hacia el control mismo de la actividad cognoscitiva" (Organista, 2005, p.84).

Según el mismo autor, la mayoría de los investigadores coinciden en la definición de dos elementos constitutivos básicos de la metacognición: 1) el conocimiento del propio conocimiento y del sistema cognitivo y 2) el control y regulación de la actividad cognitiva.

La metacognición se basa en la comprensión que se genera a partir de la toma de consciencia sobre la propia actividad (en este caso la actividad de aprendizaje) que se lleva a cabo. La conciencia aparece aquí como un requisito previo indispensable para el desarrollo de la metacognición.

Por ejemplo, P. Organista Díaz, plantea que la "conciencia, como conocimiento explícito, sería uno de los componentes de la metacognición, junto con el factor estratégico y de control" (Organista, 2005, p.87).

Estos planteamientos permiten dirigir la atención a los conceptos de la teoría histórico-cultural, que abordan la naturaleza de la consciencia humana y permiten analizar las condiciones específicas de los procesos de enseñanza necesarios para propiciar el surgimiento de la consciencia reflexiva por parte de los alumnos sobre sus propios procesos de aprendizaje, y facilitar de esta manera la apropiación de las estrategias metacognitivas.

En el marco conceptual de la teoría histórico-cultural, la conciencia es concebida como una forma cualitativamente nueva de la psiquis humana que posee una procedencia social y se desarrolla dentro del proceso de la evolución histórica del hombre. La noción sobre la naturaleza objetual de la psiquis humana, que distingue a esta teoría, está basada en el postulado sobre el origen mediacional del reflejo psíquico, lo cual significa que todo reflejo de la realidad no solamente proviene de la experiencia concreta, sino que depende de las características de actividad de interacción social que mediatiza la relación del hombre con el mundo.

En relación con lo anterior, A. Leontiev explica: "El reflejo psíquico del mundo no es generado directamente por las influencias externas, sino por los procesos con cuya ayuda el sujeto tiene contactos prácticos con dicho mundo y que, por ello, se subordinan necesariamente a sus propiedades, vinculaciones y relaciones interdependientes" (Citado por A. Puzirei, Y. Guippenreiter, 1989, p.26).

La imagen psíquica, en este sentido, es un producto subjetivo de la actividad, producto que *"fija, estabiliza y lleva en sí el contenido objetivo de dicha actividad"* (A. Puzirei, Y. Guippenreiter, 1989, p.270).

Tomando en cuenta esta posición se hace evidente que el problema de la manifestación de los procesos psíquicos se convierte en el problema de cómo estos son originados por aquellos vínculos sociales que el hombre establece con el mundo. Esto muestra no solo el origen social de la conciencia como un reflejo psíquico especial, sino que también dirige la atención al estudio de las condiciones específicas que permiten su surgimiento.

Aquí es necesario retomar el concepto de la actividad práctica especialmente organizada, estructurada y orientada por un objetivo específico, mediatizada por las herramientas culturales, incluidos los sistemas de signos y símbolos, y enmarcada en la situación de una relación social. La estructura de esta actividad, compartida socialmente, establece la estructura de la conciencia humana individual, determinando sus principales características, tales como: procedencia social (incluyendo su mediación por las estructuras lingüísticas y simbólicas); capacidad para la reflexión y el diálogo interno; y su carácter objetual.

Siguiendo los anteriores planteamientos y tomando en cuenta que la conciencia representa un elemento constitutivo del proceso metacognitivo, el concepto de la actividad, compartida y mediatizada socialmente, aparece como un principio formativo tanto para la conciencia, como para las habilidades metacognitivas.

El concepto de la actividad es entendido en la psicología soviética como un sistema dinámico de interrelaciones del individuo con el mundo, que originan tanto procesos de generación, funcionamiento y estructuración de los procesos psicológicos individuales del ser humano, como también los procesos de objetivación y creación cultural, permitiendo de esta manera una perspectiva del desarrollo histórico de la psiquis humana (Leontiev, A. 1985).

Esta concepción permite entender la actividad de estudio en la cual está implicado el estudiante, como un principio formador, tanto para la estructura de la conciencia humana, como para la estructura de las funciones psíquicas.

Todas las habilidades y capacidades requeridas para un aprendizaje eficiente están inicialmente presentes en una actividad externa y compartida socialmente y solo después interiorizadas y convertidas en las características del funcionamiento psicológico individual. Además, el reflejo psíquico o la selección de elementos sobre los cuales se producirá la toma de conciencia, depende del lugar que ocupan estos en la estructura de la actividad. Solo los elementos que aparecen como relevantes para el cumplimiento de objetivos que representan metas finales o parciales, y/o corresponden a las condiciones de la ejecución operacional, serán reflejados en la conciencia (A. Leontiev, 1985).

Esto significa que la intencionalidad de desarrollar la capacidad metacognitiva en los estudiantes debe partir de su participación en las actividades cuyo objetivo directo constituye la metacognición y todo lo relacionado con ella.

Actividades compartidas y mediatizadas socialmente, que permitan un involucramiento activo, toma de conciencia consecuente, práctica social y posterior interiorización de estrategias metacognitivas presentes inicialmente en la relación social con el otro.

Solo la actividad cuya realización permite trascender las condiciones dadas e inmediatas, tanto de los objetos, como de las acciones, lleva al desarrollo de una conciencia sobre el mismo proceso de esta actividad, sobre las condiciones que la acompañan y herramientas mediacionales necesarias y disponibles, lo cual permite realizar el proceso de dirección y regulación consciente.

Según lo anterior, la enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas, aplicada a los contenidos curriculares del plan de estudios, emerge como una alternativa que puede ayudar a los niños que presentan deficiencias en la atención sostenida a realizar una toma de conciencia sobre sus propios procesos de aprendizaje y mejorar sus habilidades de autorregulación, relacionadas con la planificación, organización, control, supervisión y evaluación de estos procesos, permitiéndoles ejercer un aprendizaje más autónomo.

2.3. La enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas como una alternativa de apoyo para las dificultades en relación con el aprendizaje autónomo en los niños con déficit en la atención sostenida

En la enseñanza dirigida a fomentar las habilidades metacognitivas en los estudiantes es necesario empezar por la enseñanza y modelamiento de las estrategias cognitivas que se refieren a los procedimientos que permiten ayudar a la organización de los recursos cognitivos, afectivos y volitivos, al igual que la organización del tiempo, lugar de estudio, etc., elementos que intervienen en un aprendizaje exitoso.

Las estrategias cognitivas "están dirigidas a la codificación, la comprensión, la retención y la reproducción de la información y se dividen a su vez en estrategias de retención, estrategias de elaboración y estrategias de organización" (Bernabé, 2006). Aquí también pertenecen las estrategias de control de recursos, que ayudan al alumno a adaptarse a las demandas de la tarea y al entorno y permiten realizar los cambios en el ambiente con el fin de mejorar las condiciones de la actividad de estudio. "Algunas de estas estrategias son: el manejo eficiente del tiempo y de la información proporcionada por el entorno y la utilización eficaz de la ayuda obtenida por el profesorado o de otros compañeros" (Bernabé, 2006).

En este sentido es importante realizar con los estudiantes una orientación en relación con las maneras como pueden organizar el material de estudio, tomar notas, hacer resúmenes, elaborar mapas conceptuales, esquemas y gráficos, orientarse en la búsqueda de la información en los bases de datos, evaluar la complejidad de las tareas y distribuir el tiempo necesario, realizar pausas activas y ejercicios de relajación para recuperar la atención, desarrollar las estrategias para mejorar la memorización de la información necesaria, llevar a cabo la planeación de horarios de trabajo distribuidos, etc.

Durante la aplicación de estas estrategias, el estudiante inicia el proceso de toma de consciencia sobre su propio proceso de aprendizaje. Esta toma de consciencia debe también estar orientada por el docente mediante las preguntas de reflexión que se hacen a los estudiantes sobre como perciben su rendimiento con la ayuda de estas estrategias, qué estrategias les parecen más convenientes a cada uno, etc.

Cuando los estudiantes ya están familiarizados con estas estrategias mediante un ejercicio continuado durante un tiempo determinado, se pasa a la segunda etapa: fomentar la autoadministración metacognitiva del propio proceso de aprendizaje por parte de los estudiantes.

La enseñanza de las estrategias cognitivas y metacognitivas requiere de un modelamiento sistemático, una constante supervisión del proceso de realización y una retroalimentación positiva permanente. El proceso de la

generalización e internalización de las estrategias se hace más eficiente si los estudiantes tienen la posibilidad de aplicar las estrategias de una manera consciente y reciben retroalimentación frente a su desempeño. La aplicación de las estrategias al material de estudio permite a los estudiantes entender cuándo, por qué y cómo hay que aplicar ciertas estrategias.

Es importante subrayar que la mediación del profesor durante la realización de estas actividades constituye un factor supremamente importante porque permite organizar y dirigir la actividad cognitiva de los estudiantes en el plano de la actividad externa, lo cual a su vez facilita la interiorización de estas pautas y su posterior arraigo en la actividad psíquica interna del estudiante.

Esta mediación consiste en unas indicaciones concretas y precisas acerca de cómo hay que prestar la atención, cómo concentrarse, el modelamiento de cómo utilizar las estrategias para memorizar mejor, cómo observar, etc.

Es importante explicar a los estudiantes la manera de aplicar las estrategias ofrecidas a las tareas de clase concretas y efectuar un modelamiento de estas estrategias con el fin de que el estudiante pueda entender bien, tanto el procedimiento, como la manera de actuar.

Por esta razón es necesario hacer énfasis en una integración intracurricular de la enseñanza de estrategias cognitivas, que permiten a los estudiantes aprender a organizar su actividad de estudio e ir conociendo sus propias particularidades en cuanto a las capacidades de memoria, atención, etc. Esto a su vez permite ir fomentando una mayor toma de conciencia por parte de los estudiantes sobre cómo estudian, y cómo se puede mejorar el proceso. Esta toma de conciencia es el primer paso hacia el fomento de las estrategias metacognitivas.

Para el desarrollo de las habilidades metacognitivas en los estudiantes se han propuesto varias estrategias metacognitivas (Monereo, 1997; Nisbet y Shuksmith, 1987; Pozo, 1989; entre otros), tales como el modelamiento cognitivo y metacognitivo, la interrogación metacognitiva, la discusión metacognitiva, la enseñanza cooperativa (Johnson & Johnson, 1992).

La estrategia metodológica de **modelamiento metacognitivo** (Johnson & Johnson, 1992) es especialmente eficiente si se aplica a los contenidos diarios de clase y de las tareas escolares. En esta parte el docente explica detalladamente a los estudiantes cómo se procede en los tres pasos principales de realización de una tarea: planeación, control de la ejecución y evaluación.

Por ejemplo, el docente puede ejemplificar la planeación de la realización de una tarea, la priorización de actividades por hacer, organización del lugar y elementos de trabajo. Muestra cómo se puede ir verificando si la tarea se está haciendo bien mediante preguntas, revisión de resultados parciales, identificación de dificultades y de estrategias que pueden emplearse, así como instrucciones de autorreforzamiento.

Finalmente, se modela la manera de realizar la evaluación final después de ser realizada la tarea. Aquí se incluye la toma de consciencia sobre cómo fue realizada la actividad, si las condiciones estuvieron apropiadas, si se prestó suficiente atención, si se utilizaron las estrategias apropiadas, si se organizó bien el lugar de trabajo, etc. Todo esto con el fin de llegar conclusiones para las próximas actividades.

Además del modelamiento metacognitivo, el docente puede utilizar la estrategia metodológica de la **discusión metacognitiva** (Johnson & Johnson, 1992). La estrategia de discusión metacognitiva permite ir construyendo una cultura estratégica en el salón de clase.

La capacidad de tomar consciencia sobre las propias estrategias de aprendizaje y desarrollar un apropiado nivel de autoconocimiento no es igual en todos los estudiantes. En general, aunque existen algunos niños que desarrollan la capacidad de automonitoreo mediante la búsqueda y utilización intuitiva de las mejores estrategias en su aprendizaje, la mayoría de los niños precisa de una instrucción sistemática que incluye no solo demostración y presentación de estrategias, sino también la toma de consciencia sobre qué clase de estrategias son más funcionales en cada uno de los alumnos al nivel personal y el paso a la fase activa de creación de las propias estrategias (Joseph, 2006).

La toma de consciencia como elemento principal en el proceso de la enseñanza de las estrategias metacognitivas puede ser fomentada a partir de la instauración de un intercambio grupal sobre las experiencias de aprendizaje que tienen los alumnos. Este intercambio también posibilita el aprendizaje mutuo de nuevas estrategias que fueron funcionales para los compañeros de clase.

El docente interroga sobre las estrategias utilizadas por diferentes estudiantes y las hace explícitas para el resto del grupo. También, los mismos estudiantes pueden ofrecerse a explicar las estrategias que han empleado para realizar sus tareas y estudiar.

Es importante tener en cuenta que la creación de una cultura estratégica en el salón de clase requiere las siguientes estrategias metodológicas:

- Una explícita instrucción de estrategias y modelamiento de estas debe convertirse en una parte integral de las explicaciones en clase.
- La revisión de las tareas debe incluir la revisión de formatos o estrategias utilizadas por los estudiantes.
- Organización de las discusiones en el salón de clase, con el fin de compartir las experiencias de estudio en casa: cómo se estudia y dónde, cómo se organiza el tiempo, el lugar, qué estrategias se aplican para leer, escribir, qué se hace cuando no se entienden algunas palabras o una parte del texto, etc.

Por último, es necesario utilizar la estrategia metodológica de **autointerrogación metacognitiva** (Johnson & Johnson, 1992). Esta estrategia consiste en llevar al estudiante a formular una serie de interrogantes antes, durante y después de la realización de una tarea. Esta autointerrogación realizada con frecuencia y durante un tiempo suficientemente prolongado, permite establecer un hábito de autorregulación del proceso de aprendizaje.

3. Consideraciones finales

Considerando la creciente complejización de los procesos de aprendizaje escolar en la sociedad contemporánea, la escuela debe cambiar sus concepciones sobre los procesos de enseñanza, abriendo la posibilidad de introducir diferentes estrategias que permiten a los estudiantes aprender habilidades necesarias para llevar a cabo un aprendizaje autónomo, consciente y autorregulado.

La enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas en el salón de clase, y con base en los contenidos curriculares de cada asignatura, emerge como una vía de apoyo tanto para los estudiantes en general, como especialmente para los estudiantes que presentan deficiencias atencionales que afectan su proceso de aprendizaje.

Esta estrategia de enseñanza permite apoyar a estos niños en la formación de sus habilidades de autorregulación y mejorar su rendimiento académico y su motivación escolar.

Tomando en cuenta los planteamientos anteriores, se puede afirmar que el principal objetivo de la educación, dirigida a fomentar el desarrollo de los procesos de autorregulación en los estudiantes afectados por el déficit en la atención sostenida, es centrarse en la creación de ambientes educativos en los cuales las relaciones entre docente y alumnos estén mediatizadas por las actividades de estudio que implican una constante utilización y explicitación de estrategias cognitivas y metacognitivas.

Por lo anterior es de gran importancia formar docentes mediadores, conscientes de su papel y dispuestos a crear estrategias mediacionales dirigidas a orientar la actividad de los estudiantes de tal forma, que éstos logren desarrollar una adecuada autoconciencia, un autocontrol voluntario, una direccionalidad consciente y apropiación de estrategias metacognitivas necesarias para orientar los procesos cognitivos propios, al igual que adquirir una flexibilidad cognitiva y orientación al logro y el abordaje independiente de las situaciones de aprendizaje.

Las prácticas de enseñanza de los docentes permiten crear las condiciones externas de la actividad de estudio en la cual se sumerge el alumno, y mediante un diseño consciente de condiciones de la tarea, de las estrategias

mediadoras y las condiciones de la interacción social, enfrentar al alumno con la necesidad de utilizar ciertas estrategias cognitivas y metacognitivas.

Esta necesidad, sumada a la disponibilidad de orientaciones pedagógicas frente a las estrategias requeridas por el alumno, permiten conseguir un aprendizaje consciente de dichas estrategias y su posterior interiorización y utilización dentro del repertorio de su actividad cognitiva.

De esta manera, la organización de la actividad de estudio como un proceso de solución reflexiva de problemas permite no solo poner a prueba la presencia de las habilidades requeridas en los alumnos, sino también, y lo más importante, llevarlos a la toma de conciencia sobre la necesidad de estas habilidades en el proceso de estudio y en la vida en general, y además, permite crear las condiciones para el surgimiento de la motivación hacia la adquisición de estas habilidades. Estas condiciones previas permiten poner en funcionamiento las orientaciones pedagógicas del docente en torno a la enseñanza de las estrategias cognitivas y metacognitivas, asegurando de esta manera su aprovechamiento por parte de los estudiantes.

Para finalizar, es necesario subrayar que para llevar a cabo la enseñanza de estrategias de aprendizaje, tanto cognitivas como metacognitivas, es importante contar con algunos principios metodológicos:

- La enseñanza de estrategias debe estar vinculada directamente con el currículo.
- Las estrategias deben ser ampliamente explicadas e ilustradas en base del material de estudio.
- Las estrategias deben ser ejercitadas permanentemente.
- El perfeccionamiento, afinamiento e interiorización de las estrategias enseñadas se logra por la práctica continuada y consciente.

4. Lista de referencias

Asociación de Psiquiatría Americana. (1995). *Manual Diagnóstico de trastornos mentales y del comportamiento (DSM-IV)*. Madrid: Masson, S.A.

Bernabé, I., (2006). *Promoción de estrategias cognitivas de aprendizaje mediante webquest en la educación superior*. Departamento de Educación, Universitat Jaume I. Recuperado el 12 de diciembre de 2008 desde http://www.novadors.org/edicions/vjornades/textos/Bernabe_e_cognitivas_WQ.pdf

Douglas, V.A. (1994): *The psychological process implicated in ADD*. Nueva York: Spectrum Publications.

Declaración de Madrid. (2006). *Declaración global sobre los trastornos por déficit de atención*. Recuperado el 28 de enero de 2009 desde <http://www.adaptaha.es/declaracion%20global%20sobre%20los%20tdas.pdf>

Flavel, J. (1985). *El desarrollo cognoscitivo*. Madrid: Visor.

García, M. (2008). Trastorno de atención sostenida. Recuperado 25 de enero desde <http://www.tda-h.com/actualidad.html>

Joseph, N. (2006). Strategies for Success: Teaching Metacognitive Skills to Adolescent Learners. *New England Reading Association Journal*, 42,1; ProQuest Education Journals.

Johnson, D. & Johnson, R. (1992). *Learning together and alone: cooperation, competition and individualization*. New Jersey: Prentice Hall.

Kirby, E. & Grimley, L. (1998). *Trastorno por déficit de atención*. Madrid: Grupo Noriega Editores.

Leontiev, A. (1985) *Actividad, conciencia y personalidad*. Moscú: Editorial Raduga.

Monereo, C. (1997). *Las estrategias de aprendizaje*. Barcelona: Ed. Edebé.

Monereo, C. (1990). Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar. *Revista "Infancia y Aprendizaje"*, 50, p. 3-25.

Moreno, H. (1988). *Perspectivas psicológicas sobre la consciencia*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Muria, I. (1994). La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas. *Perfiles Educativos*, Julio-septiembre, numero 65, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.C.

Nisbet, J. & Shuksmith, J. (1987). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Ed. Santillana.

Organista, P. (2005). Conciencia y metacognición. *Revista Avances en Psicología Latinoamericana*. Volumen 23, p 77-89.

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

Pozo, J., Scheuer, N., Pérez, M., Mateos, M., Martín, E., Cruz de la, M. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Editorial Grao, de IRIF, S.L.

Puzirei, A. & Guippenreiter, Y. (1989). *El proceso de formación de la psicología marxista: L. Vigotsky, A. Leontiev. A. Luria*, Moscú: Editorial Progreso.

Taylor, N. (1983). Metacognitive ability: A curriculum priority. *Reading Psychology: An International Quarterly* 4. p. 269-278.

Torres, K. (2008). *Déficit de atención*. Recuperado el 15 de febrero de 2009 desde www.psicopedagogia.com/deficit-de-atencion+deficit+de+atencion+sostenida&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co&lr=lang_es

Vigotsky, L.S. (1995): *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. Moscú: Editorial Pravda.

Yaroshevsky, M. (1990). *Diccionario de Psicología*. Moscú: Editorial Literatura Política.