

ENSAYOS

*APRENDIZAJE AUTORREGULADO: EL LUGAR DE LA COGNICION,
LA METACOGNICION Y LA MOTIVACION**

Self-regulated learning: the place of cognition, metacognition and motivation

María Zulma Lanz

Centro de Investigaciones Cuyo, Primitivo de la Reta 222, Depto. "K", Código Postal 5500, Mendoza, Argentina. pithod@teletel.com.ar / payi@infovia.com.ar

Resumen

Este trabajo busca acercar al lector a un tema muy presente en la literatura psicológica de los últimos años: la autorregulación y su papel en los procesos de aprendizaje. Raros son los textos psicológicos de hoy que no dediquen algunas páginas a ese concepto y sin embargo se tiene muchas veces la sensación de que el tema aún no ha sido abordado en profundidad.

Se analiza cada campo de intersección en que se sitúa el aprendizaje autorregulado: la cognición, la metacognición y la motivación; a través de los conceptos y problemas que emergen de cada uno de estos tres campos, buscamos reflejar que el aprendizaje autorregulado es un tópico de estudio comprensivo y ambicioso.

Palabras clave: aprendizaje autorregulado, motivación, metacognición.

Abstract

The aim of this paper is that readers get closer to a very common issue in psychological literature in recent years: self-regulation and its role in the learning processes. Nowadays most psychological texts make reference to this concept at least in some pages; however, in many cases there is the sensation that the issue is not dealt with in depth.

In the present work, we analyze every intersection field where self-regulated learning is present: cognition, metacognition and motivation. By means of the concepts and issues that emerge in each of these three fields we try to show that self-regulated learning is a comprehensive and ambitious study matter.

Key words: self-regulated learning, motivation, metacognition.

* El trabajo forma parte de la tesis de Maestría: "Aprendizaje Autorregulado. Un estudio sobre estrategias de aprendizaje en escuela secundaria", Universidad Nacional del Comahue, 2003. Dicho trabajo se realizó en el marco de una beca de perfeccionamiento otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET).

INTRODUCCION

Publicaciones de las dos últimas décadas muestran que se han desarrollado numerosos trabajos sobre el tópico aprendizaje autorregulado y que estos han ofrecido importantes contribuciones al aprendizaje académico. Sin embargo, una de las limitaciones de los mismos es la falta de claridad del constructo. En este sentido, es una tarea pendiente responder a la pregunta: ¿Qué es el aprendizaje autorregulado?

Algunos investigadores, como Alexander (1995), califican a esta pregunta como un interrogante “complejo”, por tratarse de un constructo que se sitúa en la intersección de varios campos de investigación (por ejemplo, motivación, cognición y metacognición), cada uno con sus definiciones y problemas propios. En el mismo sentido, Schunk y Zimmerman (1994) señalan que –como ocurre en la mayoría de los campos emergentes de investigación– la distinción entre estos constructos no suele ser muy clara. También Winne (1995) reclama que aún falta comprender mejor QUÉ es efectivamente el aprendizaje autorregulado y CÓMO puede ser facilitado, mantenido y transferido.

Más allá de la necesidad de reexaminar el concepto, puede afirmarse que el rasgo que caracteriza los trabajos sobre aprendizaje autorregulado es el abordaje cognitivo del aprendizaje escolar haciendo hincapié en dos notas esenciales: metacognición y motivación. Detenernos a profundizar en el alcance de la *autorregulación*, la *metacognición* y la *motivación* contribuirá a comprender más acabadamente de qué hablamos cuando hablamos de aprendizaje autorregulado.

PRIMERA CONTROVERSIA: AUTORREGULACION Y METACOGNICION

La metacognición ha dado lugar a una gran cantidad de publicaciones, hasta el punto de que algunos autores afirman que es uno de los tópicos que de manera más decisiva ha influido en la investigación educativa a partir de la década de los ochenta (Castelló y Monereo 2000; Difabio de Anglat 2000; Martí 1995; Mateos 2001). Sin embargo, al igual que ocurre con la autorregulación, también es un tema confuso, de límites borrosos y que mantiene vinculaciones estrechas con otros conceptos.

De manera general, cuando hablamos de metacognición nos referimos al conocimiento y regulación de nuestra actividad cognitiva, es decir, sobre cómo percibimos, comprendemos, aprendemos, recordamos y pensamos. Es John Flavell quien acuña este término y lo define como:

...el conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevante para el aprendizaje. Así practico la metacognición (metamemoria, metaaprendizaje, metaatención, metalenguaje, etc.) cuando caigo en la cuenta de que tengo más dificultad en aprender A que B; cuando comprendo que debo verificar por segunda vez C antes de aceptarlo como un hecho; cuando se me ocurre que haría bien en examinar todas y cada una de las alternativas en una elección múltiple antes de decidir cuál es la mejor, cuando advierto que debería tomar nota de D porque puedo olvidarlo... la metacognición hace referencia, entre otras cosas, a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos en relación con los objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente al servicio de alguna meta u objetivo concreto (Flavell 1976, en Mateos 2001: 21-22).

Basándose en estas conceptualizaciones y en trabajos posteriores, Flavell construye un modelo sobre la metacognición que incluye cuatro componentes: 1) conocimiento metacognitivo, que incluye tres aspectos de la actividad cognitiva: la persona, la tarea y las estrategias; 2) experiencia metacognitiva; 3) metas cognitivas y 4) estrategias. Se puede observar aquí que Flavell incluye las estrategias en dos sentidos, como parte del conocimiento metacognitivo y como el cuarto componente de su modelo de metacognición. En el primer caso, se refiere a las estrategias como uno de los tres aspectos de la actividad cognitiva que es posible conocer (persona, tarea y estrategias), lo que implica advertir cuán efectivos son los procedimientos que utilizamos para abordar una tarea. En el segundo caso, diferencia dos tipos de estrategias: cognitivas y metacognitivas: son cognitivas cuando se emplean para hacer progresar la actividad intelectual hacia la meta y son metacognitivas cuando su función es supervisar ese progreso.

Junto con Flavell, Ann Brown es una de las investigadoras que más se destaca por sus contribuciones a la metacognición. En su modelo, la metacognición se define como el control deliberado y consciente de la propia actividad cognitiva (Brown 1978). Posteriormente, distingue dos tipos de fenómenos metacognitivos: conocimiento de la cognición y regulación de la cognición (Brown 1987). El conocimiento sobre la cognición se refiere al aspecto declarativo del conocimiento (saber qué) y ofrece a la persona una serie de datos sobre diferentes aspectos de la cognición (procesos de lectura, de escritura, de memoria, de resolución de problemas, etc.). Según Brown (1987), suele ser una información relativamente *estable* (lo que sé sobre la cognición no varía demasiado de una situación a otra), *tematizable* (uno puede reflexionar y discutir con otros lo que sabe sobre la cognición) y de *desarrollo tardío* (requiere que la persona considere los procesos cognitivos como objeto de conocimiento y que pueda reflexionar sobre ellos). El segundo aspecto, la regulación de la cognición, remite al aspecto procedimental de la metacognición que se caracteriza por "... procesos relativamente *inestables* (muy dependientes del tipo de tarea), *no necesariamente tematizables* (la persona puede controlar y guiar sus propios procesos cognitivos sin ser capaz de describirlos o de reflexionar sobre ellos) y *relativamente independientes de la edad* (niños de diferentes edades y adultos muestran todos ellos procesos de regulación)" (Brown 1987: 68).

Luego de los estudios de Flavell y Brown, hay un sinnúmero de investigadores que –a partir de estas primeras descripciones– intentan revisar o ampliar el alcance de la metacognición, en la mayoría de las veces estableciendo una mayor precisión en sus componentes¹, pero que retienen la distinción inicial de dos dimensiones en la metacognición: el conocimiento y la regulación de la cognición. Diversos autores –como por ejemplo, Burón Orejas (1993) y Martí (1995)– afirman que el aspecto *conocimiento sobre la cognición* ha dominado la investigación metacognitiva, mientras que la *regulación de la cognición*, que es crucial, ha sido un área más descuidada, que va cobrando importancia desde hace algunos años. Actualmente, se acepta que si bien es necesario distinguir ambos aspectos con el fin de clarificarlos, es innegable que están íntimamente relacionados, son complementarios.

¹ Sobre el tema, en español, la síntesis más actual es la de Mateos (2001).

Por otra parte, la concepción más reciente del aprendizaje autorregulado amplía el dominio de la metacognición en tanto integra otros aspectos que no habían sido contemplados por las perspectivas más tradicionales y vuelve a plantear límites imprecisos, en este caso entre metacognición y autorregulación. Mayor, Suengas y González Márquez (1993) expresan que el aprendizaje autorregulado se relaciona directamente con la metacognición, aunque la distinción de ambos procesos es sumamente borrosa. Zeidner, Boekaerts y Pintrich (2000) observan ambigüedad y superposición en las definiciones, y también concluyen que en la literatura es poco clara la diferencia entre ambos. Por ejemplo, hay autores que utilizan los términos como sinónimos; algunos prefieren hablar de *estrategias metacognitivas*, incluyendo en ellas los procesos de planificación, control y evaluación (González Fernández 1994); otros, de *estrategias de aprendizaje autorregulado*, subsumiendo allí los componentes metacognitivos (Zimmerman 1989, 1990; Zeidner, Boekaerts y Pintrich 2000).

Finalmente, la autorregulación suele entenderse (y éste es el concepto al cual adherimos) como una forma de control de la acción que se caracteriza por la integración de: conocimiento metacognitivo, regulación de la cognición y motivación. Luego, es una noción más comprensiva que incluye la metacognición, pero también abarca procesos motivacionales y cognitivos (De Corte, Verschaffel y Op ‘T Eynde 2000). En este sentido, Zimmerman (1995), uno de los investigadores líderes en aprendizaje autorregulado, afirma que la autorregulación incluye mucho más que la metacognición ya que implica un cierto sentido de autoeficacia y agentividad personal, así como procesos motivacionales y comportamentales que puedan poner en marcha este sistema de autorreferencia que es la autorregulación. La perspectiva sociocognitiva de Zimmerman revela la complejidad del aprendizaje autorregulado: se trata de complejos procesos interactivos que involucran los componentes referidos, al tiempo que se ve profundamente afectado por variables sociocontextuales.

En síntesis, si resumimos los planteos antes mencionados, encontramos que se establecen tres tipos de relaciones entre los términos autorregulación y metacognición: 1) tratarlos como sinónimos; en estos casos, el alcance real que se les asigne suele correr, principalmente, por cuenta del lector; 2) incluir el término regulación como un componente de la metacognición –siguiendo la tradición de Flavell y Brown que comprende tanto una dimensión de conocimiento como una dimensión de regulación–; en estos casos, se usa el término autorregulación para referir a la dimensión regulativa de la metacognición; 3) subsumir ambos conceptos en el constructo del aprendizaje autorregulado, la línea de Zimmerman, Boekaerts, Pintrich, entre otros, que resulta la elaboración hasta ahora última y más comprehensiva.

SEGUNDA CONTROVERSIAS: AUTORREGULACION Y MOTIVACION

La preocupación de investigadores cognitivos por estudiar la motivación escolar o académica marca un cambio importante en las concepciones de aprendizaje y pensamiento. Estas nuevas posiciones significan una redefinición de la cognición, al incluir la motivación como un proceso que engloba factores cognitivos y afectivos que van a determinar la elección, iniciación, dirección, magnitud y calidad de una acción que persigue alcanzar un fin determinado (Huertas 1997). Su dinamismo está regulado por

tres polos: 1) la *aproximación o la evitación de las metas* que el sujeto desea alcanzar o que pretende evitar; 2) la *fuerza de origen de la motivación* –será autorregulada internamente cuando la acción surja de intereses o necesidades personales o será regulada desde el exterior cuando la acción obedezca más a las condiciones de la situación en la que se encuentra el sujeto–; 3) el *carácter de la motivación* puede ser profunda o superficial.

Uno de los aspectos tal vez más novedosos de esta perspectiva que busca integrar dimensiones cognitivas y motivacionales, es la discriminación de los componentes cognitivos de la motivación; se habla, por ejemplo, de *control cognitivo de la acción* y de *regulación cognitiva de la motivación*, para referirse a procesos tales como planificación del comportamiento, planteo de expectativas, análisis de las metas, creencias de autoeficacia, motivación intrínseca y extrínseca, atribuciones causales, motivación de logro. Estas dos últimas, la teoría de las atribuciones y la teoría de motivación de logro, son las contribuciones más importantes que la psicología cognitiva hace al tema de la motivación, pero antes de abordarlas conviene precisar los conceptos de motivación intrínseca y extrínseca, metas y expectativas.

Motivación intrínseca y extrínseca. Quizá sean estos dos conceptos los más conocidos en relación con la motivación en el aula. La conducta *intrínsecamente* motivada es aquella que se realiza por el solo interés y placer de realizarla. Ahora bien, según Reeve (1994), debemos diferenciar actividades que nos resultan placenteras en sí mismas, de las conductas intrínsecamente motivadas en tanto emergen de manera espontánea por tendencias internas y necesidades psicológicas sin necesidad de que haya recompensas extrínsecas.

Huertas (1997) define tres características que permiten juzgar una acción como regulada intrínsecamente: *autodeterminación*, que supone percibir que el control de la acción depende de uno mismo, *competencia*, sentirse capaz de realizar una actividad y, por último, *sentimientos*, que tienen que ver con la satisfacción de hacer algo que se quiere y de sentirse a gusto.

Por el contrario, la *motivación extrínseca* es aquella que lleva al individuo a realizar una determinada conducta para satisfacer otros motivos que no son la actividad en sí misma, por ejemplo: obtener recompensas, premios, incentivos, reconocimiento o afecto.

A pesar de que esta distinción entre motivación intrínseca y extrínseca es clara, están muchas veces muy ligadas y resulta difícil diferenciar ambos motivos: lo que comienza siendo motivado intrínsecamente puede pasar a serlo intrínseca y extrínsecamente o bien sólo extrínsecamente. Conviene entonces pensar en un continuo intrínseco-extrínseco, ya que en todo proceso motivacional intervienen ambos aspectos.

Metas y motivación. El estudio de las *metas* en relación con la motivación aparece en una gran variedad de formas. Un aporte importante a la investigación de la motivación académica es la teoría de las metas de Ames y Ames (1984), quienes examinaron el modo en que diferentes tipos de estructuras de clase lleva a la adopción de metas diferenciadas.

Alonso Tapia (1995) distingue cuatro metas de la actividad escolar: a) *relacionadas con la tarea*, guiadas por la motivación de incrementar la propia competencia, actuar

con autonomía y experimentar gusto por la realización de la tarea (es decir, por la motivación intrínseca del propio estudiante); b) *de autovaloración*, se relaciona con la motivación de logro que busca experimentar el éxito y evitar el fracaso; c) *relacionadas con la valoración social*, por las que se busca la aprobación de los adultos y del grupo de pares, y d) *relacionadas con la búsqueda de recompensas externas*, todo aquello que signifique conseguir premios o recompensas.

Dweck y Elliot (1983) han estudiado la forma en que los alumnos afrontan las tareas escolares según que su atención se centre en metas de aprendizaje –incrementar la propia competencia– o de ejecución –relacionadas con el yo– (por ejemplo, quedar bien frente a otros, tener éxito o evitar fracasar). Los sujetos orientados a las primeras se plantean metas relacionadas con la búsqueda de conocimientos o con el perfeccionamiento o adquisición de habilidades, en tanto los sujetos orientados a metas de ejecución buscan resultados concretos inmediatos y posibles beneficios.

Otro tópico de interés son las propiedades de las metas, tales como: grado de especificidad, proximidad en el tiempo y nivel de dificultad (Bandura y Cervone 1983). La investigación ha demostrado que es más probable que las metas específicas –antes que las muy generales– impulsen el aprendizaje, que las más cercanas en el tiempo –a diferencia de las metas a largo plazo– se alcancen con mayor facilidad y produzcan mayor motivación para conseguirlas y que el nivel de dificultad de una meta (grado de facilidad o dificultad) se relacione con el esfuerzo requerido para alcanzarla.

Teoría de las expectativas. Uno de los conceptos más estudiados dentro de esta teoría es el de las expectativas de autoeficacia. Bandura (1991) sostiene que las expectativas de los sujetos de realizar con éxito una tarea influyen en la motivación y en los resultados que se obtienen en dicha tarea. Otro constructo examinado es el *locus de control*, entendido como un modo particular que tiene el individuo de verse a sí mismo y de ver el mundo, una expectativa generalizada relativamente estable cuyos extremos son la internalidad y la externalidad. Las características del *estilo interno* se relacionan con la creencia en la propia actuación para conseguir lo que se desea, en tanto el *estilo externo* remite a la creencia en que los resultados positivos o negativos que se alcanzan dependen más de la presencia de agentes externos (como la suerte, el destino, las divinidades, los astros o las benevolencias) que de la conducta del sujeto.

Teoría de las atribuciones causales. A diferencia de la teoría de las metas, el punto central de la motivación no está aquí en los momentos de planificación de la acción sino en la etapa que sigue a la obtención de un resultado, más precisamente cuando tratamos de explicarlo. Para Weiner (1992) la clave de la motivación radica en el deseo de recabar información válida para una buena autoevaluación. De acuerdo con ello su teoría analiza los tipos de causas a las que las personas atribuyen los resultados de su conducta, ya sea del éxito, ya del fracaso. Las atribuciones dan cuenta de las representaciones que se hacen los sujetos respecto del *esfuerzo* emprendido y del *resultado* alcanzado en una tarea, estableciendo una relación causal entre ambos. De esta manera, frecuentemente, atribuimos nuestros éxitos o nuestros fracasos a causas internas o externas a nosotros mismos. Weiner (1990) propone tres dimensiones para describir las atribuciones que realizan los sujetos para explicar su éxito o fracaso en una tarea:

- 1) Dimensión de estabilidad (atribuciones estables/inestables): cuanto más *estable e incontrolable* es la causa que se percibe como responsable del propio fracaso, menos esperanza se tiene en poder solucionarlo y más se paraliza la motivación para seguir esforzándose.
- 2) Control de la situación (causas controlables/incontrolables por el sujeto): cuanto *mayor control* se percibe sobre la causa, mayores son las expectativas de éxito y la motivación para seguir esforzándose.
- 3) Foco de dimensión de causalidad (atribuciones internas/externas): las *causas internas controlables* del fracaso producen humillación y vergüenza; las *causas externas*, en cambio, provocan rebeldía y enfado.

*Motivación por el logro*². Corresponde a J. Atkinson el desarrollo más difundido de esta teoría; en ella explica la conducta orientada al logro –o rendimiento– como resultante de un conflicto entre tendencias de aproximación al éxito y de evitación del fracaso. La tendencia de aproximación al éxito es una disposición afectiva que nos lleva a experimentar orgullo con el logro de un buen resultado. La otra tendencia, de evitación del fracaso, consiste en rehuir el desenlace perjudicial, que produzca vergüenza, cuando no se consigue el éxito; en realidad no se busca un resultado positivo sino evitar caer en uno negativo.

Las tendencias descritas interactúan de modo complejo de acuerdo con tres variables fundamentales: el *motivo de logro*, que surge del conflicto entre dos tendencias, el deseo de conseguir el éxito y el de evitar el fracaso, la *expectativa de éxito*, que representa la estimación que el sujeto realiza de sus probabilidades de éxito en una tarea o acción, y el *incentivo* que le asigna a dicho resultado, implica el grado de interés que supone en un momento dado conseguir el éxito en una tarea, el grado de desafío que implica la misma (Huertas 1997).

Hasta aquí hemos analizado algunos de los temas relevantes en el estudio de la motivación académica desde la perspectiva cognitiva. Entre las múltiples orientaciones que recibe su examen –enfoques cognitivos, contextuales y sociocognitivos (Bong 1996)–, destacamos (y éste es el concepto de motivación al cual adherimos) los socio-cognitivos que incorporan factores personales, ambientales y comportamentales e informan acerca de su influencia recíproca y triádica, lo que significa avances importantes en el estudio de la motivación.

Dentro de los enfoques sociocognitivos, incluimos los modelos de aprendizaje autorregulado que ya mencionamos. Nos parece que estos presentan una noción más comprensiva de la motivación. Si bien se privilegian algunos tópicos motivacionales –por ejemplo: *análisis de las metas, orientación de las metas (aprendizaje o ejecución), creencias de autoeficacia, expectativas de resultados, motivación intrínseca y atribuciones causales*–, la atención prestada a los mismos apunta no sólo a conocer las propias creencias motivacionales, sino también a ejecutar acciones y poder controlar la propia motivación, al tiempo que se regulan la cognición y la metacognición de manera recíproca.

² Sobre la teoría de la motivación por el logro existe un sinnúmero de publicaciones y revisiones de las primeras teorizaciones de Atkinson.

Como queda de manifiesto, el aprendizaje autorregulado se sitúa en la intersección de varios campos de investigación: en particular, estudios sobre la cognición, la metacognición y la motivación. A partir de esta idea, hemos puesto el esfuerzo en definir tales conceptos y en mostrar que a veces su distinción en la literatura es poco clara. También hemos querido evidenciar, sobre todo en el caso de la metacognición y la motivación, cuáles son los temas que se abordan en este campo.

MAS ALLA DEL APRENDIZAJE AUTORREGULADO, INTERROGANTES Y DEBATES

En las páginas anteriores prestamos atención a numerosos conceptos para referirnos al aprendizaje autorregulado, aunque un enfoque más pormenorizado incluiría el análisis de las diversas perspectivas teóricas y metodológicas que asume su estudio. Al respecto puede señalarse que hemos hallado variadas perspectivas (constructivista, sociocognitiva, fenomenológica, sociohistórica, operante, volitiva y biofuncional), que proponen diferentes conceptualizaciones y privilegian el estudio de ciertos tópicos, si bien comparten algunas definiciones y características generales.

Se observa que los investigadores, luego de una extendida teorización en torno del aprendizaje autorregulado, parecen acercarse al campo aislando algunos de sus componentes. Por ejemplo, los investigadores sociocognitivos han privilegiado la indagación de las estrategias de aprendizaje autorregulado (Zimmerman y Martínez Pons 1986; Zimmerman y Martínez-Pons 1988; Zimmerman 1990), la autorregulación de la escritura (Zimmerman y Risemberg 1996), la autorregulación del tiempo de estudio (Zimmerman, Greenberg y Weinstein 1994), los procesos de autoeficacia (Bandura 1991, 1993) y agentividad personal (Bandura 1989); la elección de las metas de aprendizaje (Schunk 1990, 1995). Los autores que se encuadran en una perspectiva volitiva, como Corno (1989, 1994), Randi y Corno (2000), desarrollan las estrategias de control de la motivación; Pintrich (2000) prestó atención a la autorregulación de la motivación; Boekaerts y Niemivirta (2000) y Pintrich (2000) analizaron las metas de aprendizaje; McCombs (1989) profundizó en el rol de las variables afectivas.

Generalmente en estos trabajos se analiza un tópico (las metas de aprendizaje, por ejemplo) para relacionarlo con el aprendizaje autorregulado. Algo menos frecuente son las investigaciones que toman en consideración dos temáticas (utilización de estrategias de aprendizaje de acuerdo con percepción de autoeficacia, por ejemplo) y su posterior vinculación con el aprendizaje autorregulado (Zimmerman y Martínez-Pons 1986) o la relación entre las metas que se plantean los estudiantes y su concepto de autoeficacia (Schunk 1990, en González Fernández 1996).

Los trabajos reseñados dan cuenta de la dificultad que entraña investigar la totalidad de procesos y componentes del aprendizaje autorregulado. Justamente una característica de las últimas publicaciones, más allá de la perspectiva teórica elegida, es el intento por establecer mejores relaciones entre los numerosos procesos que involucra el aprendizaje autorregulado. Esto permitiría evitar la desorientación que ocasiona la abundancia de términos técnicos, muchas veces superpuestos, entre los investigadores que estudian procesos de aprendizaje, hecho que ya habían señalado Schunk y Zimmerman (1994) al observar la falta de integración teórica.

Ejemplo de ello es la taxonomía propuesta por Pintrich (2000)³, quien asevera: “Como los investigadores atraviesan algunas áreas del aprendizaje autorregulado, la taxonomía les permitiría situar su propio esfuerzo en esta topográfica y ver que hay territorios inexplorados o que necesitan mayor investigación” (*Ibid.* 472).

Asimismo Schunk (1997) ofrece un marco conceptual para estudiar la autorregulación en el que intenta analizar la relación de la autorregulación con otros procesos vinculados: condiciones del aprendizaje, dimensiones del aprendizaje, condiciones del estudiante, atributos de autorregulación y subprocesos de autorregulación.

Sin duda, lo más significativo en el estudio del aprendizaje autorregulado es comprender la diversidad de términos que busca integrar (frecuentemente: cognición, metacognición y motivación) y la perspectiva teórica sostenida. Entre las diversas perspectivas destacamos la sociocognitiva porque, a nuestro juicio, es la más desarrollada hasta el momento.

Sin embargo, un análisis más exhaustivo del aprendizaje autorregulado debería comenzar por el concepto de autorregulación, que en psicología se extiende a campos muy diferentes. Frente a la abundancia de estudios que resaltan su importancia para el aprendizaje escolar, hay motivos para defender la necesidad de lograr una mejor comprensión sobre lo que ha de entenderse por autorregulación.

También, un análisis completo debería prestar atención a sus implicancias pedagógicas, a saber: 1) Dar cuenta de las investigaciones que encuentran correlaciones positivas entre niveles de autorregulación y rendimiento académico de los estudiantes; 2) Definir qué características permiten reconocer a un alumno autorregulado; 3) Identificar las estrategias para ayudar a los estudiantes a alcanzar una mayor autorregulación en sus aprendizajes y para plantear situaciones de enseñanza que favorezcan la autorregulación⁴.

En resumen, buscamos reflejar que el aprendizaje autorregulado como tópico científico exige una investigación ambiciosa y abarcativa. Como sabemos que en nuestro país no es un tema frecuente, este trabajo ha pretendido mostrar el estado de la teoría en este campo, atendiendo a producciones en su mayoría anglosajonas de las últimas décadas, lugares donde se elabora gran parte del conocimiento existente sobre autorregulación y aprendizaje.

³ La taxonomía contempla cuatro áreas de autorregulación: cognición, motivación, comportamiento y contexto.

⁴ En nuestro estudio (Lanz 2003), hemos diferenciado tres niveles de conceptualización: El primero abarca la autorregulación como un constructo de alto orden, en el que se analizan las contribuciones de la psicología del procesamiento de la información, la psicología sociohistórica y la psicología genética. El segundo considera el aprendizaje autorregulado como un constructo más estrecho que el primero y aborda diversas perspectivas teóricas y metodológicas. Finalmente, el tercer nivel de conceptualización incluye los modelos de más bajo orden, como, por ejemplo, las estrategias de aprendizaje, la autoeficacia, el planteo de metas, la planificación de las tareas, es decir, todos aquellos microprocesos que intervienen en el aprendizaje autorregulado.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALEXANDER, P. (1995). Superimposing a Situation-Specific and Domain-Specific Perspective on an Account of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist* 30 (4): 189-193.
- ALONSO TAPIA, J. (1995). *Motivación y aprendizaje en el aula*. Madrid: Santillana.
- AMES, C. y R. AMES (1984). Systems of student and teacher motivation: Toward a qualitative definitions. *Journal of Educational Psychology* 76: 535-556.
- BANDURA, A. (1989). Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist* 44 (9): 1175-1184.
- BANDURA, A. (1991). Social Cognitive Theory of Self-Regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50: 248-287.
- BANDURA, A. (1993). Perceived self-Efficacy in Cognitive Development and functioning. *Educational Psychologist* 28 (29): 117-148.
- BANDURA, A. and D. CERVONE (1983). Self-evaluating and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology* 45: 1017-1028.
- BOEKAERTS, M. and M. NIEMIVIRTA (2000). Self-regulated learning. Finding a balance between learning goals and ego-protective goals. En: M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation* (pp. 417-449). California: Academic Press.
- BONG, M. (1996). Problems in Academic Motivation Research and Advantages and Disadvantages of Their Solutions. *Contemporary Educational Psychology* 21: 149-165.
- BROWN, A. (1978). Knowing when, and how to remember: a problem of metacognition. En: R. Glaser (ed.). *Advances in Instructional Psychology* (pp. 77-165). Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- BROWN, A. (1987). Metacognition, executive control, self-regulation and other mysterious mechanisms. En: F. E. Weinert and R. H. Kluwe (eds.). *Metacognition, motivation and understanding* (pp. 65-116). Hillsdale, NJ: Erlbaum,
- BURON OREJAS, J. (1993). *Enseñar a Aprender: Introducción a la metacognición*. Bilbao: Mensajero.
- CASTELLO, M. y C. MONEREO (2000). Las concepciones de los profesores sobre la enseñanza de estrategias de aprendizaje. *Ensayos y Experiencias* 6 (33): 78-92.
- CORNO, L. (1989). Self-Regulated Learning: A Volitional Analysis. En: B. Zimmerman and D. Schunk (eds.). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement* (pp. 111-141). Nueva York: Springer-Verlag.
- CORNO, L. (1994). Volición del alumno y educación. Resultados, influencias y prácticas. En: A. González Fernández (1996). *Lecturas sobre autorregulación del aprendizaje escolar* (137-166). Departamento de Análisis e Intervención Psicosocioeducativa, Facultad de Humanidades: Universidad de Vigo.
- DE CORTE, E.; L. VERSCHAFFEL and P. OP 'T EYNDE (2000). Self-regulation. A characteristic and a goal of mathematics education. En: M. Boekaerts, P. Pintrich and M. Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation* (pp. 687-726). California: Academic Press,
- DIFABIO DE ANGLAT, H. (2000). Metacognición y aprendizaje significativo en el nivel universitario. *Psico/Pedagógica* 4: 11-27.
- DWECK, C. y D. ELLIOT (1983). Achievement Motivation. En: P. H. Mussen (ed.). *Handbook of child psychology*. Vol. IV. *Social and personality development* (pp. 643-691). New York: Wiley.
- GONZALEZ FERNANDEZ, A. (1994). Aprendizaje Autorregulado de la Lectura. *Revista de Psicología General y Aplicada* 47 (3): 351-353.
- GONZALEZ FERNANDEZ, A. (1996). *Lecturas sobre autorregulación del aprendizaje escolar*. Departamento de Análisis e Intervención Psicosocioeducativa, Facultad de Humanidades: Universidad de Vigo.

- HUERTAS, J. (1997). *Motivación. Querer aprender*. Buenos Aires: Aique.
- LANZ, M. (2003). *Aprendizaje Autorregulado. Un estudio sobre estrategias de aprendizaje en escuela secundaria*. Tesis de Maestría no publicada. Cipolletti: Universidad Nacional del Comahue.
- MARTI, E. (1995). Metacognición: Entre la fascinación y el desencanto. *Infancia y Aprendizaje* 72: 9-32.
- MATEOS, M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique.
- MAYOR, J.; A. SUENGAS y J. GONZALEZ MARQUEZ (1993). *Estrategias Metacognitivas. Aprender a Aprender y Aprender a Pensar*. Madrid: Síntesis.
- MCCOMBS, B. (1989). Intervenciones educativas para potenciar la metacognición y el aprendizaje autorregulado. En: J. Beltrán y V. Bermejo (comps.) (1993). *Intervención Psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.
- PINTRICH, P. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En: M. Boekaerts, P. Pintrich and M. Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation* (pp. 451-502). California: Academic Press.
- RANDI, J. and L. CORNO (2000). Teacher innovations in self-regulated learning. En: Monique Boekaerts, Paul Pintrich and Moshe Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation* (pp. 651-685). California: Academic Press.
- REEVE, J. (1994). *Motivación y emoción*. Madrid: McGraw-Hill.
- SCHUNK, D. (1990). Goal Setting and Self-Efficacy During Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist* 25 (1): 71-86.
- SCHUNK, D. (1995). Self-Regulation of Self-Efficacy and Attributions in Academic Settings. En: D. Schunk and B. Zimmerman (eds.). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 75-89). New York, Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- SCHUNK, D. (1997). *Teorías del Aprendizaje*. México: Prentice Hall.
- SCHUNK, D. and B. ZIMMERMAN (1994). Self-Regulation in Education: Retrospect and Prospect. En: D. Schunk and B. Zimmerman (eds.). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications* (pp. 305-314). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- WEINER, B. (1990). History of Motivational Research in Education. *Journal of Educational Psychology* 82 (4): 616-622.
- WEINER, B. (1992). *Human Motivation, Metaphors, Theories, and Research*. California: Sage.
- WINNE, P. (1995). Inherent Details in Self-Regulation. *Educational Psychologist* 30 (4): 173-187.
- ZEIDNER, M.; M. BOEKAERTS and P. PINTRICH (2000). Self-Regulation. Directions and challenges for future research. En: M. Boekaerts, P. Pintrich and M. Zeidner (eds.). *Handbook of Self-Regulation* (pp. 749-768). California: Academic Press.
- ZIMMERMAN, B. (1989). Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology* 8 (3): 329-339.
- ZIMMERMAN, B. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist* 25 (1): 3-17.
- ZIMMERMAN, B. (1995). Self-Regulation Involves More than Metacognition: A Social Cognitive Perspective. *Educational Psychologist* 30 (4): 217-221.
- ZIMMERMAN, B. and M. MARTINEZ-PONS (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal* 23: 614-628.
- ZIMMERMAN, B. and M. MARTINEZ-PONS (1988). Construct Validation of a Strategy Model of Student Self-Regulated Learning. *Journal of Educational Psychology* 80 (3): 284-290.

- ZIMMERMAN, B.; D. GREENBERG y C. WEINSTEIN (1994). Autorregulación del tiempo de estudio en el aula: un enfoque estratégico. En: A. González Fernández (1996). *Lecturas sobre autorregulación del aprendizaje escolar* (pp. 167-189). Departamento de Análisis e Intervención Psicosocioeducativa. Facultad de Humanidades: Universidad de Vigo.
- ZIMMERMAN, B. and R. RISEMBERG (1996). Research for the Future. Becoming a Self-Regulated Writer: A Social Cognitive Perspective. *Contemporary Educational Psychology* 21: 00-29.