

Congreso Iberoamericano de Educación

METAS 2021

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

DOCENTES

El aprendizaje autorregulado y su orientación por parte del docente universitario

Florencia Teresita Daura¹

¹ CIAFIC (Centro de Investigación en Antropología Filosófica y Cultural) – CONICET. Universidad Austral.
flordaura@gmail.com; fdaura@austral.edu.ar

1. INTRODUCCIÓN

Desde las dos últimas décadas, en el campo educativo, es común escuchar hacer referencia al aprendizaje permanente o a la capacidad de aprender a aprender. Un antecedente se encuentra en la década del 90', en el conocido informe presentado ante la UNESCO por la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, precedida por Jaques Dellors, que marcó la importancia que tendría este tópico como credencial de ingreso al nuevo siglo a través de una frase con las que se inicia uno de sus primeros párrafos: *la educación durante toda la vida se presenta como una de las llaves de acceso al siglo XXI* (1996: 18).

En este mismo informe claramente se explicita la estrecha vinculación que tiene la educación permanente con los cuatro pilares en los que se debe sustentar el proceso educativo. En primer lugar, se hace referencia a *aprender a vivir juntos* – considerado como pilar prioritario –, para luego hacer mención a *aprender a conocer*, *aprender a hacer* y *aprender a ser*, cimientos que podrían equipararse con los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que deben procurarse en todo proceso de enseñanza-aprendizaje.

Numerosos autores se han preguntado cómo desenvolver esos cuatro pilares, que se dirigen a desarrollar una mayor autonomía en la persona y a promover su progresiva adaptación en la *nueva cultura del aprendizaje* a la que hacen referencia Pozo y Monereo (2003: 15).

Esta inquietud también se manifiesta en las diversas reglamentaciones, leyes y documentos publicados por organismos estatales de nivel nacional e internacional. Tal es el caso de la Ley Nacional de Educación (Nº 26.206), recientemente sancionada, que en algunos de sus artículos hace referencia al desarrollo de la autonomía, a la promoción de la laboriosidad, curiosidad e interés por el aprendizaje y a la promoción de la investigación y del trabajo en equipo en los estudiantes². Así mismo, tiene un apartado sobre la formación de los docentes, a quienes se les *obliga* realizar una

² Particularmente se destacan algunos artículos de la Ley mencionada, como los que se transcriben a continuación, en los que también se optó por subrayar los fragmentos vinculados con la temática central del presente trabajo: “Participar en la toma de decisiones sobre la formulación de proyectos y en la elección de espacios curriculares complementarios que propendan a desarrollar mayores grados de responsabilidad y autonomía en su proceso de aprendizaje” (Ley Nac. de Educación. Capítulo IV, Derechos y Deberes de los/as alumnos/as, Art. 126, i).

“Promover el desarrollo de una actitud de esfuerzo, trabajo y responsabilidad en el estudio y de curiosidad e interés por el aprendizaje, fortaleciendo la confianza en las propias posibilidades de aprender” (Ley Nacional de Educación. Título II. El Sistema Educativo Nacional. Capítulo III. Educación Primaria. Art. 27. e).

“Desarrollar y consolidar en cada estudiante las capacidades de estudio, aprendizaje e investigación, de trabajo individual y en equipo, de esfuerzo, iniciativa y responsabilidad, como condiciones necesarias para el acceso al mundo laboral, los estudios superiores y la educación a lo largo de toda la vida” (Ley Nacional de Educación. Título II. El Sistema Educativo Nacional. Capítulo IV. Educación Secundaria. Art. 30. c).

capacitación continua³. Por su parte, la Ley de Educación Superior (Nº 24.521), se refiere a la formación y a la actualización que deben realizar los docentes⁴.

El interés por el estudio del aprendizaje autónomo comenzó a expresarse en 1980, a través de las investigaciones desarrolladas sobre el tópico aprendizaje autorregulado (AAR), de las que surgieron modelos sustentados en diversos enfoques teóricos, como los propuestos por la Teoría del Condicionamiento Operante, la Teoría Fenomenológica, la Teoría Volitiva, la Teoría del Procesamiento de la Información, a Teoría Histórico Cultural de Lev Vygotsky, la Teoría Socio Cognitiva y la Teoría Constructivista (Zimmerman, 2001).

La vinculación existente entre uno y otro concepto – aprendizaje autónomo y autorregulado - y la capacidad para aprender en forma continua, puede comprenderse al considerar particularmente una definición sobre el aprendizaje autorregulado.

Para el caso, aunque abundan numerosas conceptualizaciones, se tomará como referencia la brindada por Pintrich (2000: 453) “... *it is an active, constructive process whereby learners set goals for their learning and then attempt to monitor, regulate, and control their cognition, motivation, and behavior, guided and constrained by their goals and the contextual features in the environment. These self-regulatory activities can mediate the relationships between individuals and the context, and their overall achievement*”⁵.

En esta definición, por un lado, se describe el aprendizaje como un proceso constructivo, y por el otro, se destacan diversos términos como selección y seguimiento de metas, monitoreo y control del contexto y de otros factores, a los que se considera como actividades que pueden ser reguladas por la persona a fin de adquirir nuevos conocimientos, mejorar su rendimiento y que las necesita para realizar sucesivos aprendizajes.

La complejidad que ofrece el estudio del aprendizaje autorregulado ha sido abordada teniendo en cuenta todos estos aspectos que se ponen en juego en el desempeño académico, brindándose un mayor o menor énfasis a cada uno en función al sustento teórico del autor.

Pintrich (2000) basándose en una postura socio cognitiva, se distingue por haber logrado explicar la vinculación que existe entre los factores cognitivos y afectivo motivacionales que se ponen en juego durante el proceso de aprendizaje, otorgando un lugar preponderante a la influencia del contexto social en el que éste se desarrolla.

Ahora bien, ¿qué acciones concretas puede realizar un docente universitario para promover esta capacidad en sus alumnos?

³ Cfr. Ley Nacional de Educación. Título IV. Los docentes y su formación. Capítulo I. Derechos y Obligaciones. Art. 67. Obligaciones. c.)

⁴ “Actualizarse y perfeccionarse de modo continuo a través de la carrera académica” (Ley de Educación Superior. Cap. 3. Art. 11. c. y Art. 12. c).

⁵ Traducción realizada por Daura, F. T. “... es un proceso activo de construcción por el cual los estudiantes eligen metas de aprendizaje e intentan monitorear, regular y controlar su cognición, su motivación y su conducta, guiados por metas personales y por el contexto. Estas actividades de autorregulación pueden mediar las relaciones entre los individuos, el contexto y sus logros” (Pintrich, 2000: 453).

A continuación se desarrollarán los principales lineamientos del modelo propuesto por Pintrich sobre el aprendizaje autorregulado, para finalizar con la precisión de acciones concretas a desarrollar por parte del docente.

2. DESARROLLO

2.1. EL APRENDIZAJE AUTORREGULADO: PRINCIPALES LINEAMIENTOS DEL MODELO DISEÑADO POR PAUL R. PINTRICH

Paul Pintrich (1953 – 2003) se destaca entre todos los autores que investigaron la temática mencionada, por haber brindado en un corto período de tiempo una gran variedad de aportes al campo científico. Entre los constructos teóricos a los que abocó sus esfuerzos se destacan: la motivación, el cambio conceptual, el pensamiento epistemológico, la optimización de la Educación Superior y el aprendizaje autorregulado, que será el que particularmente se tratará en el presente trabajo (Alexander, 2004; De Corte, 2004; Limón Luque, 2004a, 2004b; Mason, 2004; Mayer, 2004; School of Education University of Michigan; Sinatra, 2004; Winne, 2004).

El paradigma teórico en el que se basan sus estudios, el sociocognitivo, fue desde el cual pudo explicar la integración existente entre los factores motivacionales y cognitivos que intervienen en el proceso de aprendizaje, cuestión que hasta el momento no había sido alcanzada por otros autores (Montero y de Dios, 2004; Mayer, 2004; Pintrich, 2000; Pintrich, 2004).

Sus antecedentes se encuentran en la Teoría del Aprendizaje Social de Albert Bandura (1925) y posee una gran similitud teórica con el modelo tripartito del aprendizaje autorregulado elaborado por Barry B. Zimmerman (2000), en cuanto a que ambos lo explican como un proceso cíclico en el que se suceden una serie de etapas o fases sobre las que tiene gran peso el contexto social.

En líneas generales, la teoría de Bandura surgió como una oposición directa a la teoría Conductista, que entiende la conducta humana como una respuesta a los estímulos ambientales sin prestar importancia a los procesos internos que se desenvuelven en el sujeto.

En su modelo, interpreta el comportamiento del hombre y el medio en el que se encuentra como resultados de la interacción que se realiza entre el medioambiente, la conducta y los procesos psicológicos (como la motivación, la atención, entre otros)

(Shunk, 2001; Zimmerman, 2001); pero además postula una idea muy interesante sobre el aprendizaje, concebido como un proceso que se desarrolla en la interrelación que se mantiene con otras personas, en la que los conocimientos y rasgos personales se adquieren por la observación de la conducta realizada por los demás (*modelado*).

En el marco teórico elaborado por Pintrich (2000; 2004; Pintrich & De Groot, 1990), se considera que para obtener un buen rendimiento académico los elementos cognitivos son insuficientes considerados en forma individual, ya que pueden ser modificados por factores motivacionales y afectivos (Pintrich & De Groot, 1990).

Entre los elementos cognitivos se describen:

- las *estrategias metacognitivas*, como la planificación, el seguimiento y la modificación de la cognición.
- la *gestión del tiempo y el control del esfuerzo* o *estrategias de administración de recursos*, que como su denominación lo indica, se refieren al esfuerzo que se realiza frente a una tarea académica, a la administración del tiempo necesario para estudiar, al control del ambiente y a la búsqueda de ayuda de otras personas consideradas como expertas.
- las *estrategias cognitivas* que se seleccionan en el momento de estudiar, entre las que se distinguen el desempeño académico, las estrategias de ensayo, de elaboración y de organización (Pintrich, 1998; Pintrich y De Groot, 1990)

Los factores afectivo-motivacionales que tienen tanta repercusión sobre el proceso de aprendizaje, están conformados por tres tipos de componentes (Pintrich, 1998):

- los *componentes de expectativas*, que son las creencias positivas o negativas que se posean sobre la capacidad personal para realizar una tarea. En caso de que predominen las primeras, existen más probabilidades de que el estudiante se comprometa y persevere en la realización de una actividad académica, utilizando diversas estrategias metacognitivas y cognitivas para lograrlo. Por el contrario, las expectativas negativas, originan una serie de actitudes que obstaculizan el rendimiento académico (como pasividad, falta de esfuerzo, ansiedad) y que se engloban en un patrón de comportamiento denominado *desesperanza aprendida*.
- los *componentes de valor*, representan la importancia que cada persona otorga a las actividades académicas y se vinculan con *la orientación hacia las metas y el valor de la tarea*. En el caso de la orientación hacia las metas, pueden existir metas intrínsecas (por ejemplo obtener mayores conocimientos sobre determinado tema, afrontar una situación desafiante, etc.) y metas extrínsecas (recibir consideración por parte de otras personas, adquirir prestigio social, entre otros ejemplos); pero solamente las primeras permiten que el estudiante se sienta capaz de trabajar con empeño y perseverar hasta finalizar una actividad independientemente de las dificultades que se presenten, como así también de seleccionar las estrategias cognitivas más eficaces para el logro de un mejor rendimiento (Pintrich, 1998). De allí que son las metas que mejor responden al qué, al porqué y al cómo de las acciones

académicas que se efectúan, modificando directamente el desenvolvimiento de otros procesos autorregulatorios (Pintrich, 2000).

El segundo elemento citado, el valor de la tarea, se hace ostensible especialmente cuando el estudiante otorga una valoración utilitaria a la actividad académica (por ejemplo estudiar un espacio curricular solamente para pasar de año, culminar una consigna de trabajo para luego no tener otra ocupación), que repercute necesariamente en el compromiso personal frente al aprendizaje (Pintrich, 1998).

- los *componentes afectivos* son los sentimientos y afectos que se tienen sobre sí mismo y sobre las actividades a realizar, que se pueden expresar en formas diversas a través de ansiedad, vergüenza, orgullo, y que expresan la autoestima y los sentimientos de autoeficacia que posee la persona (Pintrich, 1998).

La regulación de la cognición y de la motivación conlleva necesariamente el control de cada uno de los factores cognitivos y afectivo motivacionales detallados, lo que varía en función de las características de cada persona e incide sobre el compromiso hacia el aprendizaje y sobre los resultados académicos.

A estos dos aspectos, la cognición y la motivación, se suman el comportamiento y el contexto que rodea al individuo, constituyendo las cuatro áreas que son controladas en todo proceso regulatorio (Pintrich, 2000; 2004).

Para sistematizar este último, se describe un modelo conformado por cuatro fases que resguardan una sucesión temporal (Pintrich, 2000; Schunk, 2005) y que poseen distintos subprocesos que cumplen funciones específicas y complementarias (Cfr. Tabla 1: Fases, Áreas y subprocesos implicados en el Aprendizaje Autorregulado):

- a. Fase 1. Previsión, planificación y activación: que conlleva la programación, el establecimiento de metas de aprendizaje, como así también considerar la incidencia del conocimiento personal, el contexto y los conocimientos previos sobre las tareas académicas a realizar.
- b. Fase 2. Monitoreo: fase en la que se activa una mayor conciencia metacognitiva, para realizar un seguimiento de los aspectos personales, de la misma tarea y del contexto que repercuten sobre el rendimiento.
- c. Fase 3. Control: en la que se llevan a cabo diversos procesos de control y de regulación sobre sí mismo, el contexto y la tarea.
- d. Fase 4. Reflexión y reacción: en la que el sujeto se autoevalúa y evalúa el contexto y la tarea, para posteriormente reaccionar modificando algún aspecto que no favorece el desarrollo del proceso de aprendizaje.

Esta propuesta ofrece una explicación concreta y clara que ayuda a comprender los diversos factores que intervienen en el aprendizaje autorregulado, que al incluir el ambiente como un área sujeta a la regulación, se diferencia claramente de los demás modelos que existen sobre el tópico central de este trabajo (Pintrich, 2000).

Fases	Áreas de regulación			
	Cognición	Motivación y afectos	Comportamiento	Contexto
1. Previsión, planificación y activación	Establecimiento de metas	Orientación hacia metas.	[Planificación del tiempo y del esfuerzo].	[Percepciones de la tarea].
	Activación del conocimiento previo considerado relevante para la tarea. Activación de conocimiento metacognitivo.	Juicios de autoeficacia. Juicios sobre el aprendizaje. Percepciones sobre la dificultad de la tarea. Activación del valor y del interés personal sobre la tarea.	[Planificación de la autoobservación del comportamiento].	[Percepciones del contexto].
2. Monitoreo	Conciencia metacognitiva y monitoreo de la cognición.	Conciencia y monitoreo de la motivación y los afectos.	Conciencia y monitoreo del esfuerzo, el uso del tiempo y de la necesidad de ayuda. Autoobservación del comportamiento.	Monitoreo de los cambios producidos sobre las condiciones de la tarea y el contexto.
3. Control	Selección y adaptación de estrategias cognitivas de aprendizaje. Pensamiento.	Selección y adaptación de estrategias de gestión de la motivación y los afectos.	Aumento y disminución del esfuerzo. Persistencia. Renuncia. Búsqueda de ayuda.	Modificar o renegociar tarea. Modificar o salir del contexto.
4. Reacción y reflexión	Juicios cognitivos. Atribuciones.	Reacciones afectivas. Atribuciones.	Elección del .	Evaluación de la tarea. Evaluación del contexto.
Tabla 1 – Fases, Áreas y subprocesos implicados en el Aprendizaje Autorregulado ⁶ (Pintrich, 2000: 454; 2004: 390)				

En el presente trabajo no se priorizará la descripción de las características propias de cada uno de los subprocesos detallados en el cuadro anterior, sino que se hará mención a los instrumentos diseñados para medir el desarrollo del aprendizaje autorregulado, para luego brindar orientaciones concretas al docente.

2.2. EL MSLQ: LEGADO DE PAUL R. PINTRICH PARA EVALUAR LA COGNICIÓN Y LA MOTIVACIÓN

Algunos de los investigadores que continuaron los trabajos de Pintrich, como García Dulkan y Mckeachie (2005), sugieren que las escalas e inventarios de estrategias de estudio utilizadas hasta mediados de la década del 80', sobre todo en el nivel universitario, eran cuestionados por no poseer un marco teórico sólido y por no medir

⁶ Traducción realizada por Daura, F. T.

en forma conjunta la cognición y la motivación a fin de brindar una orientación que contribuyera a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes.

Corno y Boackerts (2005: 207) también concuerdan con esta idea, por sostener que los cuestionarios diseñados entre 1980 y 1990 solo permitían obtener información sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas que los alumnos utilizaban en el proceso de aprendizaje, dejando de lado los factores afectivo motivacionales.

Para dar una respuesta a esta necesidad Pintrich diseñó el MSLQ (*Motivated Strategies Learning Questionnaire*, para sus siglas en inglés⁷), instrumento que posee un formato de escala de respuestas tipo Likert y que está organizado en dos secciones.

Una de estas, específicamente mide la motivación que se pone en juego durante el aprendizaje, integrada por 31 ítems; y otra, conformada por 50 ítems, evalúa las estrategias de aprendizaje. En su totalidad está conformado por 81 ítems distribuidos en 15 escalas (Cognición: Ensayo, Elaboración, Organización, Pensamiento crítico, Metacognición; Motivación y Afectividad: Metas intrínsecas, metas extrínsecas, Valor de la tarea, Control sobre las Creencias del propio aprendizaje, Autoeficacia, Test de Ansiedad; Comportamiento: Regulación del esfuerzo, Búsqueda de ayuda, Ambiente y tiempo de estudio; Contexto: Aprendizaje entre pares, Ambiente y tiempo de estudio).

Existen dos versiones de la escala, una para aplicar a estudiantes universitarios (Pintrich et. al., 1993) y otra destinada a alumnos de nivel secundario (Pintrich y De Groot, 1990) que fueron aplicadas en una gran cantidad de investigaciones y disciplinas académicas (García Duncan y McKeachie, 2005: 121).

De acuerdo con Pintrich, por tratarse de un instrumento de autorreporte, es conveniente valerse de otras herramientas de medición que sirvan para complementar y ampliar la información obtenida (como observaciones, diarios de seguimiento, entre otros) (Pintrich, 2004).

2.3. EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE AUTORREGULADO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: LA ORIENTACIÓN BRINDADA POR EL DOCENTE

Si bien el modelo elaborado por Pintrich y algunos de los estudios que se realizaron sobre la temática (Chiecher, Donolo y Rinaudo, 2008; Pintrich, 2002; Pintrich, McKeachie & Guang Lin, 1987; Rinaudo, Chiecher y Donolo, 2003) están centrados en los alumnos, convendría considerar cómo el docente, especialmente el de nivel

⁷ Traducción realizada por Daura, F. T. (Escala de Motivación y Estrategias de Aprendizaje).

universitario, puede intervenir para estimular el desarrollo del aprendizaje autorregulado en aquellos.

Formar estudiantes capaces de aprender en forma autónoma debe ser uno de los objetivos más importantes del nivel superior, no solo porque esta capacidad favorece la obtención de un mejor rendimiento académico, sino también por que es necesaria para desenvolverse en el mundo laboral y para continuar desarrollando aprendizajes durante toda la vida (Pintrich, 1987; Zimmerman, 2002).

Para lograrlo, es indispensable explicitar claramente a los alumnos para qué, porqué, cómo y cuándo es conveniente que la adquieran o la desenvuelvan – en caso de que ya la posean –, que conllevará enseñar a regular las estrategias cognitivas y las estrategias afectivo – motivacionales que operan en todo proceso de aprendizaje.

Se hace hincapié en los dos tipos de estrategias o factores, para diferenciar estas ideas de los numerosos programas que predominaron entre 1970 y 1980 focalizados en la enseñanza explícita de habilidades cognitivas (Paris & Paris, 2001: 91).

Los modelos instruccionales que predominan en la actualidad, procuran que el docente sea un orientador – o asesor - y ejerza la función de andamiaje (*scaffolding instruction*) (Bruner, 1975) en el proceso de aprendizaje que realiza el alumno, de forma que éste progresivamente sea más estratégico, metacognitivo⁸ y autorregulado (Torrano Montalvo y González Torres, 2004).

En el ámbito universitario es muy común encontrar docentes que asumen el hecho de que la mayoría de los estudiantes pueden desarrollar esta capacidad en forma independiente, sin recibir ningún tipo de ayuda por parte de otras personas más expertas. Pero si bien existen estudiantes así, muchos precisan un acompañamiento en este sentido (Pintrich, 2002: 223).

Para sugerir posibles estrategias que pueden ser implementadas por los docentes con el fin de promover el aprendizaje autorregulado en los alumnos, es importante que estas se implementen en el mismo contexto del aula y no a través de cursos

⁸ Se toma como referencia la definición brindada por Pintrich (2002) sobre metacognición, a la que interpreta como la conciencia y como el conocimiento que se posee sobre la propia cognición. Basándose en la clásica conceptualización elaborada por Flavell (1979), describe tres tipos de conocimiento metacognitivo: a) conocimiento de estrategias generales de aprendizaje; b) conocimiento sobre actividades cognitivas; y c) conocimiento sobre sí mismo en relación con los factores cognitivos y motivacionales que influyen sobre el rendimiento.

especiales o fuera del espacio curricular que se tenga a cargo (Boekaerts y Corno, 2005; Coll, 2003; Pintrich, 2002). En este contexto, se estimulará a que las estrategias cognitivas y afectivo-motivacionales, sean adquiridas en forma más significativa y a que perduren a través del tiempo.

A tal fin Boekaerts y Corno (2005), Ley y Young (2001), Paris & Paris (2001), Pintrich (2002), brindan varias estrategias interesantes que el docente puede desarrollar en el/ los espacios curriculares que tenga a cargo:

- En primer lugar y en vinculación a lo explicitado párrafos más arriba sobre el aprovechamiento del ámbito ofrecido por la asignatura que se tenga a cargo, es importante ayudar a crear un ambiente propicio para la enseñanza y para el aprendizaje.

Para el caso, se tendrá que orientar a los alumnos a evitar los elementos internos que actúen como distractores (como pensar en otras preocupaciones, recordar las actividades que se tienen que realizar en otro momento, no escuchar al profesor o a los compañeros de clase, etc.) y los externos (ruidos provenientes de lugares circundantes al aula, molestias ocasionadas por compañeros, frecuentes interrupciones del personal de la institución, entre otros).

Al mismo tiempo, el docente puede brindar a sus alumnos algunas orientaciones sobre cómo propiciar un ambiente favorable para el estudio fuera del ámbito de la asignatura, como por ejemplo, en la biblioteca o en el hogar.

- Para organizar y regular la enseñanza, es importante que en el programa de las materias se incluyan objetivos dirigidos a promover estrategias cognitivas y afectivo-motivacionales en los alumnos, detallando cuáles serán y a través de qué contenidos serán transmitidas.

Una vez programadas, en cada clase podrán brindarse estrategias generales de pensamiento dirigidas a resolver distintos tipos de problemas (matemáticos, científicos, artísticos) (Pintrich, 2002: 223), como así también a controlar los estados emocionales que se presentan ante situaciones de estrés.

El diseño y la concreción del programa del espacio curricular permite fijar los objetivos que tratarán de obtenerse, los contenidos que deberán transmitirse y la forma en que serán evaluados; la integración de estos elementos y el monitoreo que se realice sobre estos facilita la regulación del proceso de enseñanza (de la Fuente Arias y Justicia, 2003).

Es conveniente tener en cuenta que el tratamiento de los distintos tipos de estrategias durante el desarrollo de una clase, favorece considerablemente la adquisición de un vocabulario común referente a las estrategias, la posterior

realización de actividades en la que éste sea utilizado y la comunicación de los propios conocimientos (Pintrich, 2002).

- Tanto en el espacio del aula como fuera de esta, es importante brindar oportunidades para que los alumnos se autoobserven y se autoconozcan (Torrano Montalvo y González Torres, 2004: 20). Así podrán tomar una mayor conciencia sobre las fortalezas y debilidades que desenvuelven durante todo proceso de aprendizaje, lo que facilitará la regulación personal de los aspectos cognitivos y afectivo-motivacionales frente a las nuevas situaciones (Pintrich, 2002: 223).

El autonocimiento de los alumnos aumentará en la medida en que se realicen algunas actividades como las siguientes:

- Propiciar espacios en los que las estrategias utilizadas puedan describirse en forma verbal, por ejemplo durante el desarrollo de una actividad grupal. En este sentido, la verbalización favorece a que los actores del proceso de aprendizaje realicen una *sana* comparación sobre la forma en que cada uno utiliza las estrategias cognitivas y motivacionales y puedan generalizarlas a otras situaciones de aprendizaje (Pintrich, 2002).

- Aprovechar la experiencia y el conocimiento que el profesor posee sobre cómo, cuándo y por qué utilizar determinadas estrategias a través de la estrategia del *modelado*.

Por medio de éste, el docente, frente a alguna actividad o proceso en particular, puede brindar ejemplos concretos con los que los estudiantes comparen su comportamiento y evalúen las estrategias que utilizan durante el proceso de aprendizaje (Boekaerts & Corno, 2005; Pintrich, 2002; Vázquez, 2009; Vázquez y Barandiarán, 2008; Zimmerman, 1989). Por ejemplo, el profesor puede comunicar en voz alta los procesos cognitivos que desenvuelve mientras realiza un ejercicio de matemáticas; o también puede describir cómo regula determinadas emociones negativas ante una situación estresante.

- Otro contexto del cual el docente puede sacar mucho rédito es el destinado al asesoramiento o a la tutoría personal.

La tutoría propicia un espacio en el que el alumno siente la confianza necesaria para dar a conocer sus puntos débiles y fuertes, como así también en el que puede madurar sobre su propio conocimiento.

Por otro parte, la tutoría ayuda a que el profesor conozca con mayor profundidad la situación académica y personal de cada estudiante, incluyendo el nivel de autorregulación que desenvuelve en su espacio curricular o en otros, a fin de realizar ajustes en la modalidad que tiene para dictar clases y en los contenidos que tiene que enseñar en su materia (Pintrich, 2002: 224).

En el caso de las instituciones universitarias que no disponen de un sistema de tutorías organizado y pautado, el docente a cargo o titular del espacio curricular,

puede destinar horas de clase para este propósito, más aún considerando los beneficios que trae consigo el asesoramiento académico.

En relación con este punto, conviene resaltar uno de los objetivos del *auténtico asesoramiento* al que hacen referencia Paris y Paris (2001: 95), y que se centra en orientar a los estudiantes para que puedan monitorear y revisar activamente su propio rendimiento académico. Esto, a su vez, lleva a que realicen un mayor control sobre el proceso y sobre los resultados que obtienen en todo proceso de aprendizaje llevado a cabo, como así también a que sean más responsables de las decisiones que toman al respecto.

- Un recurso interesante que puede ser utilizado durante la enseñanza de una asignatura es el *portfolio* o *portafolio*, que permite realizar el seguimiento y la evaluación de los trabajos y del desempeño académico de cada alumno con el objetivo de brindar orientaciones concretas. Así mismo, es una técnica que permite disminuir la utilización de métodos de evaluación que propician la competencia y las comparaciones negativas (Paris & Paris, 2001).

Existen numerosas investigaciones que describen el portafolio como una herramienta que favorece el desarrollo del aprendizaje autorregulado (Armengol y cols., 2009; Cristancho García, 2003; Paris y Ayres, 1994; Pimienta Giraldo y Salazar Perdomo, 2006, entre otros).

- El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es un método didáctico que puede ser implementado en la clase para promover el aprendizaje autorregulado en los alumnos (Paris & Paris, 2001). Consiste en la construcción o resolución por parte de los estudiantes, de un problema que el docente plantea en base a los contenidos de la asignatura que enseña. Ahora bien, para implementarlo, el profesor debe tener en cuenta algunos puntos clave: adaptar la complejidad del problema al nivel en el que se encuentren los alumnos; brindar una orientación adecuada y permanente, de forma que los estudiantes alcancen su resolución; determinar la amplitud que tendrá el problema, es decir, si sólo se referirá a un tema o si servirá de estructura a todo el curso de la asignatura (Díaz Barriga, 2009: 36; Huber, 2008: 75).

Este método de carácter eminentemente activo, ofrece situaciones concretas en las que se promueven algunas competencias necesarias para el desarrollo del aprendizaje autónomo o autorregulado. Entre estas pueden mencionarse: la capacidad de análisis, la elaboración de juicios críticos, la creatividad, la inventiva y el sentido práctico para poner por obra las propias ideas, la integración de conocimientos y de experiencias previas, la selección de metas, el aprendizaje del trabajo en equipo y la interacción grupal (Davini, 2009: 122). Por otra parte,

permite que los estudiantes asuman una mayor responsabilidad frente a las tareas y a su rendimiento académico.

- El impulso de actividades grupales en las que se priorice el aprendizaje colaborativo, es otra técnica didáctica por medio de la cual puede desarrollarse el aprendizaje mencionado (Boekaerts, & Corno, 2005).

Fue Webb quien a partir de 1970 inició algunos estudios sobre los trabajos y procesos grupales que se desenvuelven en el aula, con los que demostró cómo la ayuda que los estudiantes se brindan entre sí incide sobre la disminución de la heterogeneidad existente en el rendimiento académico y en el aumento de la capacidad autorregulatoria del grupo clase (Webb, 1980; 1991; 1996).

Posteriores investigaciones han llegado a las mismas conclusiones. Entre ellas, la desarrollada por Olivera y Straus (2004), muestra los efectos positivos que tienen las actividades que se realizan en grupos de trabajo colaborativo sobre el aprendizaje y el rendimiento individual; los autores explican que estas tareas permiten que las personas generalicen y transfieran sus conocimientos a otros miembros del equipo (2004).

Es lógico suponer que el trabajo colaborativo en el aula no se presenta por el solo hecho de que se realicen trabajos en grupo, o porque el docente solicite a los alumnos una consigna que conlleve un trabajo en conjunto (Díaz Barriga y Morales Ramírez, 2008). Al contrario, requiere que todos los estudiantes tengan un claro y común objetivo al cual dirigirse, a fin de *colaborar* en el desarrollo del aprendizaje individual de cada uno, responsabilizándose de ello y vivenciando una experiencia compartida e integrada de todo el proceso (Amarante, Daura y Durand, 2009).

En este contexto, el aprendizaje de cada persona se ve enriquecido por los conocimientos compartidos y por los modelos recibidos sobre las estrategias utilizadas para aprender.

Antes de finalizar, se aclara que podrían brindarse muchísimas orientaciones dirigidas a los docentes con el fin de estimular el desarrollo del aprendizaje autorregulado en los alumnos.

Entre estas, se encuentra la implementación del Método Basado en Proyectos, que por su raíz predominantemente práctica está muy vinculado con el Aprendizaje Basado en Problemas. Al respecto, la investigación desarrollada por Bell (2010) muestra cómo la implementación de este método aumenta la independencia, la disciplina, la seguridad, la colaboración entre pares, la motivación, la creatividad, la responsabilidad y el interés frente a las actividades y al estudio.

3. CONCLUSIONES

Se inició el presente trabajo estableciendo un paralelismo entre los términos Aprendizaje Autorregulado, Aprendizaje Autónomo y Aprender a Aprender, que pueden ser utilizados como sinónimos para hacer alusión a la capacidad personal que se tiene para regular los diversos factores que se ponen en juego durante el aprendizaje.

Entre todos los modelos existentes que explican el constructo, se tomó como referencia el elaborado por Pintrich (2000), que basado en la teoría sociocognitiva, logró integrar los componentes cognitivos y afectivo-motivacionales que intervienen en todo proceso de aprendizaje.

Se considera que este modelo es el que ofrece una base teórica completa desde la cual brindar orientaciones claras y efectivas al docente universitario, a fin de que estimule el desarrollo del aprendizaje autorregulado en sus alumnos.

La generalización a otras situaciones de las propuestas sugeridas en el presente trabajo, debe realizarse considerando las particularidades del contexto educativo en el que se desean implementar.

Al respecto, las investigaciones realizadas en los últimos años sobre esta temática, muestran la necesidad de diseñar programas de intervención docente en base a la experiencia pedagógica del profesor y a un trabajo en conjunto realizado entre éste y el investigador (Boekaerts & Corno, 2005). Ideas que se basan en los aportes de la teoría Sociocognitiva y en la importancia que ésta otorga a la reciprocidad existente entre el ambiente, la conducta, la cognición y los afectos del sujeto.

En forma progresiva se ha tomado una mayor conciencia sobre el carácter individual e irrepetible que tiene cada acto educativo, como consecuencia de las variaciones originadas por el contexto de la clase, el grupo de alumnos, el estilo docente y la influencia de otros factores (Boekaerts & Corno, 2005: 218).

Aunque este tipo de investigación puede requerir el empleo de una mayor cantidad de tiempo, la información que puede obtenerse por medio de ella enriquece considerablemente al docente preocupado por mejorar su desempeño y sus habilidades para desarrollar el aprendizaje autorregulado en sus alumnos.

4. REFERENCIAS

- AMARANTE, A.; DAURA, F. Y DURAND, J.C. (2009). "Capítulo 3: Ingeniería pedagógica de una formación universitaria". En: GARCÍA MARIRRODRIGA, R. y DURAND, J. (2009). *Alternancia y construcción de alternativas educativas La aventura de una formación-acción-investigación universitaria* (1era. Ed., 79-106). Buenos Aires: Editorial Miño y Dávila.
- ALEXANDER, P. A. (2004). "El factor humano". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 197-202.
- ARMENGOL, J.; HERNÁNDEZ, J.; MORA, J.; RUBIO, J.; SÁNCHEZ, F. J.; VALERO, M. (2009) "Experiencias sobre el uso del portafolio del estudiante en la UPC". *RED. Revista de Educación a Distancia*, Núm. VIII, abril-sin mes, 2009, pp. 1-17. Recuperado el 08 de junio de 2010, de la base de datos REDALyC.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación. (2006) *Ley de Educación Nacional de N° 26.206*. Buenos Aires, Argentina: M.E.
- Argentina, Ministerio de Educación de la Nación. (2006) *Ley Nacional de Educación Superior N° 24.521*. Buenos Aires, Argentina: M.E.
- BELL, S. (2010) "Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the future". *The Clearing House*, 83: 39-43.
- BOEKAERTS, M. & CORNO, L. (2005). "Self-Regulation in the Classroom: A Perspective on Assessment and Intervention". *Applied Psychology: An International Review*, 54 (2), 199–231.
- BRUNER, J. S. (1975). "From communication to language: A psychological perspective". *Cognition*, 3, 255–287.
- CHIECHER, A.; DONOLO, D. Y RINAUDO, MA. C. (2008). "Manejo del tiempo y el ambiente en una experiencia didáctica con instancias presenciales y virtuales". *RED. Revista de Educación a Distancia*, N° 20. Consultado el 22 de octubre de 2009, en <http://www.um.es/ead/red/20>.
- COLL, C. "El currículo universitario en el siglo XXI" (2003). En: MONEREO, C Y POZO, J. I. Editores. (1era ed., pp. 271-283) *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*. Madrid: Ed. Síntesis.
- CRISTANCHO GARCÍA, A. M. (2003). "La evaluación por portafolio: Estrategia para modelar la responsabilidad personal. Un ejercicio de reflexión autocrítica sobre el papel de la mediación". *Psicología desde el caribe, Universidad del Norte*, 11, 94-106. Recuperado el 08 de junio de 2010, de la base de datos REDALyC.
- DAVINI, Ma. C. (2008). "Métodos para la acción práctica en distintos contextos". En: DAVINI, Ma. C. *Métodos de enseñanza. Didáctica general para maestros y profesores*. (1era reimpresión, pp. 112-134) Buenos Aires: Santillana.
- DE CORTE, E. (2004). "La dimensión internacional de Paul R. Pintrich". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 203-206.
- DE LA FUENTE, J. Y JUSTICIA, F. (2003). "Regulación de la enseñanza para la autorregularon del aprendizaje en la Universidad". *Aula Abierta*, 82. 161-171.
- DÍAZ BARRIGA, Á. (2009). *Pensar la didáctica*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- DÍAZ BARRIGA, F. y MORALES RAMÍREZ, L. (2008) "Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: un modelo de diseño instruccional para la formación profesional continua". [Versión electrónica]. *Tecnología y Comunicación Educativas*, Año 22-23, No. 47-48.
- DELORS, J. (Presidente) (1996) *La Educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Ed. UNESCO.
- FLAVELL, J. (1979). "Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry". *American Psychologist*, 34, 906-911.

- GARCÍA DUNCAN, T. & MCKEACHIE, W.J. (2005). "The making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire". In: *Educational Psychologist*, 40(2), 117-128.
- HUBER, G. L. (2008). "Aprendizaje activo y metodologías educativas". *Revista de Educación*. Número extraordinario, pp. 59-81.
- LEY, K. & YOUNG, D.B. (2001). "Instructional principles for self-regulation". *Educational Technology, Research and Development*, 49, 93-104.
- LIMÓN LUQUE, M. (2004a.). "Cambio Conceptual y el aprendizaje intencional esbozado por Paul R. Pintrich". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 175-184.
- LIMÓN LUQUE, M. (Ed.). (2004b.) "En homenaje a las contribuciones de Paul R. Pintrich a la investigación sobre Psicología y Educación. Número monográfico en homenaje a Paul R. Pintrich". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 159-162.
- MAYER, R. (2004). "Homenaje a Paul R. Pintrich". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 207-210.
- MONTERO, I. Y DE DIOS, Ma. J. (2004). "Sobre la obra de Paul R. Pintrich: La autorregulación de los procesos cognitivos y motivacionales en el contexto educativo". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 189-196.
- OLIVERA, F. & STRAUS, S. (2004). "Group to individual transfer of learning. Cognitive and social factors". *Qualitative Research*, 35 (4) 440-465. Recuperado el 27 de noviembre de 2007, de Sage Publications.
- PARIS, S. G., & AYRES, L. R. (1994). *Becoming reflective students and teachers with portfolios and authentic assessment*. Washington, DC: American Psychological Association.
- PARIS, S.G. & PARIS, A.H. (2001). "Classroom applications of research on self-regulated learning". *Educational Psychologist*, 36, 89-101.
- PIMIANTA GIRALDO, M. y SALAZAR PERDOMO, C. (2006, Julio). "El portafolio como aporte al aprendizaje autónomo y a la evaluación integral en educación en línea". Ponencia presentada en el VIII Congreso Colombiano de Informática Educativa. Cali, Colombia.
- PINTRICH, P. R. (1998). "El papel de la motivación en el aprendizaje académico autorregulado". En: CASTAÑEDA, S. (Coord.) *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanza de ciencias, artes y técnicas. Perspectiva internacional en el umbral del siglo XXI*. (1era Edición, 229-262) México: Miguel Ángel Porrúa.
- PINTRICH, P. (2000). "The role of goal orientation in self-regulated learning". En: BOEKAERTS, M., PINTRICH, PAUL R. & ZEIDNER, M. (Editors). *Handbook of Self – Regulation*. (1st. rd. pp. 451-502). San Diego: Academic Press.
- PINTRICH, P. R. (2002). "The Role of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching, and Assessing". *Theory into Practice*, Vol. 41, (4), 219-225. Recuperado el 27 de noviembre de 2009, de la base de datos EBSCO.
- PINTRICH, P. (2004). "A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students". [versión electrónica] *Educational Psychology Review*, 16 (4): 385-407.
- PINTRICH, P. R., MCKEACHIE, W. J. & GUANG LIN, Y. (1987). "Teaching a Course in Learning to Learn". *Teaching of Psychology*, Vol. 14 (2), 81-86. Recuperado el 27 de noviembre de 2009, de la base de datos EBSCO.
- PINTRICH, P. R. & DE GROOT, E. V. (1990). "Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance". [Versión electrónica] *Journal of Educational Psychology*, Vol. 82 (1): 33-40.
- PINTRICH, P. R., SMITH, D. A. F., GARCÍA, T., & MCKEACHIE, W. J. (1993). "Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning

- Questionnaire (MSLQ)". *Educational and Psychological Measurement*, 53, 801–813.
- POZO, J. I. Y MONEREO, C. (Coord.). *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo*. Madrid: Santillana.
- RINAUDO, MA. C.; CHIECHER, A. Y DONOLO, D. (2003) "Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios. Su evaluación a partir del Motivated Strategies Learning Questionnaire". [Versión electrónica]. *Anales de Psicología*, Vol. 19, nº 1 (junio), 107-119.
- School of Education. University of Michigan. (S.f.), In memoriam to Paul Pintrich. Recuperado el 11 de noviembre de 2009, de <http://www.soe.umich.edu/memorial/>.
- SEGAL, J.; CHIPMAN, S. & GLASER, R. (1985) *Thinking and learning skills: Vol. 1. Relating instruction to research*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- SCHUNK, D. H. (2005). "Self-Regulated Learning: The Educational Legacy of Paul R. Pintrich". *Educational Psychologist*, 40 (2), 85-94. Recuperado el 27 de noviembre de 2009, de la base de datos EBSCO.
- TORRANO MONTALVO, F. Y GONZÁLEZ TORRES, Ma. C. (2004). "El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 1-34.
- VÁZQUEZ, S. M. (2009, septiembre) "Aprendizaje auto-regulado y deserción en alumnos de Ingeniería. Diagnóstico para tutores". Ponencia presentada en Jornadas Iberoamericanas de Tutoría y Orientación en la Educación Superior. Mendoza, Argentina.
- VÁZQUEZ, S. M. Y BARANDIARÁN, C. (2008) "Toma de apuntes y factores motivacionales. Resultados de una intervención". *Revista de Orientación Educativa*, 22 (40), 13-29.
- WEBB, N.M. (1980). "A process-outcome analysis of learning in group and individual settings". *Educational Psychologist*, 15, 69–83.
- WEBB, N.M. (1991). "Task-related verbal interaction and mathematics learning in small groups". *Journal for Research on Mathematics Education*, 22, 366–389.
- WEBB, N. M. & Palincsar, A.S. (1996). "Group processes in the classroom". In Berliner, D.C. & Calfee, R.C. (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 841– 876). New York: Macmillan.
- WINNE, P. (2004). "Identificando retos en la investigación sobre el aprendizaje autorregulado: contribuciones de Paul R. Pintrich". [Versión electrónica] *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 185-188.
- ZIMMERMAN, B. J. (1989). "A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning". *Journal of Educational Psychology*, 81, (3), 329 -339. Recuperado el 31 de mayo de 2008, de la base de datos EBSCO.
- ZIMMERMAN, B. J. (2000). "Attaining self regulation: a social cognitive perspective". En: BOEKAERTS, M., PINTRICH, PAUL R. & ZEIDNER, M. (Editors). *Handbook of Self – Regulation*. (1st. Ed. pp. 13-38). San Diego: Academic Press.
- ZIMMERMAN, B. J. (2001). "Theories of Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview and Analysis". In: ZIMMERMAN, B. J. Y SHUNK, D. (Editors). (2001). *Self-Regulated Learning and academic achievement. Theoretical perspectives*. (2nd edition, 1-38). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- ZIMMERMAN, B. J. (2002). "Becoming a self - regulated learner: an overview". [Versión digital] *Theory into Practice*, 41 (2).
- ZIMMERMAN, B. J. & SHUNK, D. (Editors). (2001). *Self-Regulated Learning and academic achievement. Theoretical perspectives*. (2nd edition). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.