

Autorregulación del aprendizaje y su relación con las creencias de control y autoeficacia en universitarios

Self-regulation of learning and its relationship with beliefs about control and self-efficacy in undergraduates students

Lilia González Velázquez¹
Ma. Alicia González Narváez¹
Ma. del Rosario González Velázquez¹

RESUMEN

En este informe se presentan los resultados del estudio exploratorio descriptivo sobre la relación entre las estrategias de autorregulación del aprendizaje y las creencias de control y autoeficacia en estudiantes universitarios de la UNACH. La investigación se realizó en 2007. Los resultados se obtuvieron a partir de cinco escalas de quince que conforman el cuestionario denominado "Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ)" de Pintrich (1991), dos correspondientes a la escala motivación y tres a la escala de estrategias de aprendizaje, por ser las que se encuentran directamente relacionadas con el propósito de la investigación, que fue indagar si existía una relación directa entre estas variables para ello se realizó el análisis estadístico con el programa SPSS, versión 15 con el que se obtuvieron los coeficientes de correlación r de Pearson. La investigación se realizó en una muestra de 462 estudiantes universitarios de 12 carreras de la UNACH. Los resultados demuestran que si bien no es posible establecer relaciones causales entre las variables estudiadas, sí existe una relación positiva entre éstas. Nuestros resultados coinciden con los obtenidos por Pintrich (Pintrich, 2000 Pintrich y De Groot, 1990; García y Pintrich, 1996) y Roces, *et al.*, (1997, 1999). Tenemos en general el perfil de un alumno preocupado por aprender y que se siente capaz de hacerlo pero que aún requiere de estrategias de aprendizaje más potentes para alcanzar una plena autonomía en la construcción del conocimiento.

Palabras clave: autorregulación, autoeficacia, motivación, universitarios.

ABSTRACT

This report shows the result of a descriptive, exploratory study about the relationship of learning self-regulation strategies and beliefs about learning with a sample of 462 undergraduate students from 12 educational programs at UNACH. The study was carried out through five of the 15 scales of the questionnaire called "Motivation and learning strategies" (MSLQ) by Pintrich (1991). The purpose was to investigate if there was a direct relationship between the uses of learning self-regulation strategies and the students' beliefs about their capacity of learning control. The results show a clear relationship between these variables which helps explain differences in academic student performance, which means that it all depends on their personal conviction on their own capacity to control the elements that take part in the learning process. Students implement learning strategies to develop thought process of higher order, which has repercussions on the possibility of self-managing knowledge and acquiring generic professional competences essentials in a quality vocational training.

Key words: self-regulation, self-efficacy, motivation, undergraduate students.

INTRODUCCIÓN

No ha concluido la primera década del siglo XXI y ya podemos percibir, con creciente fuerza y no menos zozobra, los acelerados cambios que la globalización y el avance de la ciencia y las tecnologías de la comunicación están produciendo en muchos ámbitos de nuestras vidas. Hoy es frecuente oír hablar de características de la sociedad que rápidamente cambian como son la Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento, Sociedad del Aprendizaje y últimamente Sociedad de la Inteligencia; lo que denota las profundas transformaciones en la percepción de lo que ahora se considera valioso, que a diferen-

cia del pasado, ya es la posesión de tierra o la producción de bienes industriales, sino lo que se conoce como los "intangibles" entendidos como la capacidad de las personas para aprender y desaprender, resolver problemas y tomar decisiones, transferir lo que saben a nuevos contextos, trabajar en equipos multidisciplinares integrados por personas de naturaleza social y cultural diversa, con alta autoestima, resistencia al estrés y a trabajar con la ambigüedad y, sobre todo, que sepan aprender por sí mismos, con la convicción de su papel activo en la transformación de las condiciones que le rodean en entornos de supercomplejidad e incertidumbre (Barnett, 2002).

¹ Facultad de Humanidades, Universidad Autónoma de Chiapas. Calle Canarias s/n, Colonia Buenos Aires, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. C.P. 29050.
Correo-e: lilglez@gmail.com

Se considera que las naciones que invierten en la formación de sus ciudadanos para acrecentar su riqueza "intangible" estarán en ventaja para adaptar sus economías y procesos sociales a los nuevos escenarios de alta exigencia, en consecuencia, la educación adquiere un papel protagónico en el cambio (Núñez, 2002). Para lograr que las personas desarrollen este nuevo "capital sociocognitivo" es absolutamente necesario generar reformas educativas que coloquen en el centro al sujeto que aprende activamente en un contexto sociohistórico determinado, porque, hay que decirlo, en muchas instituciones educativas aún prevalecen concepciones y prácticas educativas cercanas a lo que se conoce como "modelo educativo tradicional", basado en una epistemología estática y reproductivista del proceso de enseñanza-aprendizaje donde el profesor es poseedor del conocimiento y el alumno el receptor del mismo, los conocimientos son verdades absolutas, ahistóricas, eternas e incuestionables, y el aprendizaje un producto que se logra en la medida en que el alumno repite lo más fielmente la información brindada por el profesor, por supuesto hay ejemplos de experiencias innovadoras que se oponen al modelo tradicional, pero desafortunadamente son las menos.

En las últimas tres décadas del siglo pasado se efectuaron fuertes críticas a este tipo de educación que ya no respondía a las necesidades de la sociedad, ni satisfacía a los estudiantes e incluso a los profesores, lo que derivó en una intensa actividad de investigadores del campo de la psicología y la pedagogía interesados en identificar los factores implicados en los procesos de aprendizaje y cómo potenciarlos. Desde los años sesenta, el modelo para comprender el aprendizaje gradualmente ha pasado del conductismo al cognitivismo por lo que cada vez más se desplaza la idea que concibe al alumno como simple receptor de información, sino que participa activamente en la interpretación y reconstrucción de sus conocimientos. Los frutos de estos y otros trabajos, contribuyeron al surgimiento de un nuevo paradigma educativo centrado en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias del estudiante, base del diseño de un currículo destinado a propiciar el desarrollo integral del estudiante y una formación profesional de calidad. A partir de ello, se han ido definiendo los rasgos del perfil del estudiante que las universidades deben formar para su

adecuado desenvolvimiento en el nuevo siglo, entre los que destacan: la capacidad de aprender a aprender a lo largo de la vida, utilizar las nuevas tecnologías de la información, autorregular su propio aprendizaje, y automotivarse, entre otras (Giry, 2006; Perrenoud, 2004; Pozo, Scheuver, Pérez, Mateos, Martín y De la Cruz, 2006). Parece haber consenso creciente entre los estudiosos en el tema, que es la capacidad de autorregulación de los sujetos lo que puede hacer la diferencia para orientar el propio comportamiento hacia metas de logro o quedarse en niveles de desempeño bajos. La observación sistemática de alumnos expertos y novatos ha contribuido a identificar la capacidad de autorregulación de los alumnos destacados como un elemento clave de la inteligencia exitosa en ámbitos académicos (Sternberg, 2000).

Las teorías emergentes del *self*, la regulación y el aprendizaje son cada vez más numerosas, entre ellas están la teoría de autocompetencia, las teorías del control y la iniciativa, las teorías de la escolaridad y las tareas académicas y las teorías de las estrategias. La mayoría de los modelos coinciden en que un aspecto importante del aprendizaje autorregulado es el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas diversas (Mayor, González y Suengas, 1993). Asimismo, los modelos de aprendizaje autorregulado suponen que los alumnos pueden controlar estas estrategias con el objetivo de lograr determinadas metas de aprendizaje. La conciencia y control que las personas pueden tener sobre el conocimiento de sus procesos motivacionales y cognitivos dependen de los procesos metacognitivos, así, no sólo es importante saber qué se sabe y qué no se sabe, sino también ser capaz de controlar y regular estratégicamente ese conocimiento (Weinstein, Husman y Dierking, 2000).

La autorregulación del aprendizaje se ha constituido en un campo relevante de la investigación en psicología cognitiva del aprendizaje y de la educación ya que responde a interrogantes sobre cómo lograr una mayor comprensión de los procesos mentales que los alumnos utilizan durante el estudio y a qué se deben las diferencias de rendimiento académico observadas en ellos (Boekaerts, Pintrich y Zeinder, 2000; Mateos, 2000). Los procesos de autorregulación del aprendizaje incluyen tanto los aspectos metacognitivos (conocimiento sobre el propio conocimiento) como el control de los mismos, ello implica el reconocimiento de la existencia

de una relación estrecha entre los aspectos cognitivos y motivacionales que influye en el tipo de estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes durante el proceso de aprender, de manera planeada y cíclicamente adaptados para el logro de metas personales (Kaplan, Lichtinger y Gorodetsky, 2009; Zimmerman, 1986). La autorregulación también depende de las creencias del self y las reacciones afectivas, tales como dudas y miedos sobre ejecuciones específicas en un contexto determinado; básicamente es la capacidad de las personas de autoiniciar acciones para establecer metas y regular los esfuerzos propios para lograrlas. El automonitoreo (metacognición), el manejo del tiempo y la regulación del ambiente físico y social son componentes de la autorregulación (Torrano y González, 2004).

Como se mencionó anteriormente, las instituciones de educación superior están preocupadas por generar modelos y programas educativos pertinentes y de gran impacto para entrar de lleno a la sociedad del conocimiento; la psicología cognitiva está haciendo importantes aportaciones para el logro de este propósito, primeramente confirma que es posible mejorar las habilidades de los estudiantes si se modifican sus concepciones de aprendizaje y las autopercepciones que tienen de su propia eficacia para lograr metas altas, así como generar programas instruccionales que les provea de estrategias de aprendizaje que les ayude a planificar, monitorear y evaluar su propio aprendizaje (De la Fuente y Justicia, 2003). Braten y Olaussen, 1998; Martín, García, Torbay y Rodríguez, 2008).

En la relación entre cognición y afectos, se producen representaciones que pueden afectar la capacidad de autodeterminación del estudiante para poder y querer aprender, aspecto que es fundamental para comprender las diferencias al momento de aprender. Uno de los investigadores que ha hecho importantes aportes al respecto es Paul Pintrich quien propone una perspectiva científica que ayuda a la integración de diversos factores para esclarecer qué es lo que hace que los estudiantes se propongan metas y las logren; sostiene que es necesario construir modelos que integren los procesos implícitos e inconscientes con procesos más explícitos y conscientes, ya que el comportamiento está mediado por varios constructos de naturaleza socio-cognoscitiva tales como el establecimiento de metas y el uso de estrategias reguladoras. Por consiguiente, cuando las metas explícitas y los motivos im-

plícitos son congruentes, entonces el individuo está más motivado y funciona mejor, de ahí que sea necesario recurrir tanto a modelos cognitivos como a los motivacionales para comprender la complejidad del aprendizaje de las personas las cuales movilizan teorías, intenciones, conocimientos y estrategias que pueden facilitar o bloquear el cambio conceptual (De la Fuente, 2003; Pintrich, 2000; Pintrich, 2003; Pintrich y De Groot, 1990).

En el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje, el enfoque cognitivo-motivacional puede dar respuesta a preguntas sobre cómo y por qué algunos estudiantes parecen aprender y progresar en el contexto escolar, mientras otros parecen resistirse para desarrollar el conocimiento, los recursos cognitivos y ser académicamente exitosos. Con la intención de dar respuesta a estas interrogantes, Pintrich y sus colegas (Pintrich, Smith, García y McKeachie, 1991), diseñaron el instrumento Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) que explora, desde la perspectiva del estudiante, lo que sucede cuando estudia una asignatura especialmente difícil, ya que, según el autor, es durante la ejecución de la tarea cuando se activan de manera multifactorial los diferentes componentes de la motivación según las creencias de autoeficacia y control, y se seleccionan determinadas estrategias de aprendizaje que pueden o no, promover habilidades del pensamiento de orden superior como la autorregulación. La teoría y modelo de Pintrich ha tenido buena aceptación y se ha aplicado una diversidad de áreas o dominios, en especial el MSLQ tanto para la elaboración de perfiles académicos como en el diseño de programas y materiales educativos (Vansteenkiste, Sierens, Soenens y Luyckx, 2009).

Continuando con la descripción de los factores que inciden en el aprendizaje académico, nos detendremos ahora a comentar las relaciones que diversos investigadores han encontrado sobre las creencias de autoeficacia, motivación y estrategias de autorregulación del aprendizaje (Bandura, 1997; Monereo, 2001; Roces, González y Touron, 1997; Roces, González-Pineda, Núñez, González-Pumariega, García y Álvarez, 1999; Rodrigo, 1993). De manera sintética, se sabe que los estudiantes tienen creencias o ideas implícitas sobre su propia capacidad intelectual que fluctúan entre dos posturas: la primera que considera que la inteligencia es algo fijo y por lo tanto no se puede cambiar, y otra que la per-

cibe flexible y posible modificar con base en el esfuerzo y herramientas de aprendizaje (Dweck, 2003). Las consecuencias de estos razonamientos son clave pues determinan el logro de metas y aprendizaje profundos y significativos. La capacidad de autodeterminación difiere de un estudiante a otro y muchas veces depende de las autopercepciones que tienen respecto a su capacidad de lograr sus metas en situaciones diversas, por lo que cualquier esfuerzo por trabajar procesos de autorregulación del aprendizaje debe considerar esta variable (Vansteenkiste, Sierens, Soenens y Luyckx, 2009).

Bandura (1997), desde su teoría social cognitiva, estableció que las personas tienen percepciones sobre sus posibilidades de éxito en algo que determina intentar hacerlo o no, independientemente de que tengan o no las condiciones para hacerlo; a estas autopercepciones las llamó autoeficacia y tienen importantes repercusiones en el rendimiento académico pues influye en las decisiones de los estudiantes para enfrentar actividades de mayor complejidad, perseverar en la tarea, controlar las emociones y el estrés en situaciones difíciles, de alta exigencia y precisión, con plazos de tiempo reducidos. Si tomamos en cuenta que la sociedad actual impone ritmos de trabajo arduos, con multitareas que deben ser ejecutadas con precisión y calidad, es claro concluir que las personas que tienen creencias de autoeficacia altas, serán capaces de autorregularse de manera eficiente, por lo que tendrán mejores resultados, lo que demuestra ser otro elemento clave que influye de manera implícita en el deseo de aprender (Pajares, 1996).

Escenario problemático

En los últimos años, muchos son los pronunciamientos acerca de la importancia de brindar una formación de calidad centrada en el aprendizaje que responda a las demandas educativas del siglo XXI, sin embargo, en la realidad pocos son los cambios que se observan en las prácticas educativas universitarias para lograr este propósito. Los profesores constantemente señalan que muchos de sus estudiantes no aprovechan todo su potencial, que tiene poca motivación para aprender de manera autónoma y significativa, limitándose a cumplir con lo necesario para aprobar las materias y obtener un título que les posibilite encontrar un trabajo. Por su parte, los estudiantes expresan que los profesores no les

ayudan lo suficiente para desarrollar estrategias que les permitan lograr aprendizajes complejos y autogestionar su propio aprendizaje, por lo que no tienen más remedio que arreglárselas solos, aprendiendo por ensayo y error, adaptándose a los estilos de enseñanza de los profesores o pidiendo ayuda a los compañeros aventajados en las asignaturas más difíciles; también señalan la persistencia de un currículo enciclopédico, cuya apropiación se comprueba básicamente por exámenes que fomentan un aprendizaje de tipo memorístico, con pocas posibilidades de transferirlo a nuevos contextos. Estos reclamos mutuos tienen una larga historia en la universidad, muchos de ellos son ideas generalizadas que se dan por verdaderas y sin que medie su comprobación, incluso algunas personas consideran como "normal" que haya estudiantes más talentosos y esforzados que otros, se cree que es una cuestión individual y no un asunto de la institución.

En la actualidad, estas prácticas y representaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje han entrado en un fuerte proceso de revisión para adecuarlos a los planteamientos teóricos y pedagógicos que establece el nuevo modelo educativo de la universidad, centrado en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias de los alumnos que les permita aprender por sí mismos y de manera estratégica, durante toda la vida. Como se mencionaba, los estudiantes poseen conocimientos y estrategias que utilizan y ajustan durante sus años en la universidad; sin embargo, no sabemos en qué medida estas habilidades y actitudes se acercan al nuevo perfil. Al respecto, identificamos la capacidad de autorregulación del propio aprendizaje como una competencia clave de los estudiantes que tiene importantes repercusiones en la motivación, el uso de estrategias de aprendizaje y el rendimiento escolar. La necesidad de acercarnos a la valoración que los estudiantes unachenses tienen sobre estos aspectos es fundamental para cualquier proceso de innovación educativa por lo que en este estudio nos interesó indagar ¿cómo perciben su capacidad para aprender y autorregular su aprendizaje?, ¿son conscientes de las estrategias que utilizan para este fin?, ¿hay una relación directa entre las calificaciones que obtienen con sus creencias de autoeficacia y las estrategias de aprendizaje? En el común de los profesores persiste la idea de que los alumnos tienen un bajo perfil académico, ¿qué tan cierto es esto desde la óptica de los estudiantes?

El objetivo de esta investigación fue identificar las relaciones que se establecen entre el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje con las creencias sobre el control y autoeficacia del aprendizaje en estudiantes universitario de segundo semestre.

MATERIALES Y MÉTODOS

Participantes

Participaron 462 estudiantes de 12 licenciaturas (medicina humana, medicina veterinaria, ingeniería civil, arquitectura, pedagogía, ciencias de la comunicación, derecho, ciencias agrónomas, ciencias administrativas, contaduría pública, antropología y economía) de la Universidad Autónoma de Chiapas, con edades comprendidas entre 18 y 21 años, pertenecientes a grupos naturales de segundo semestre. Esta selección se basó en que los estudiantes de este semestre se encuentran en un proceso de adaptación a los estudios superiores y su identificación con la carrera que eligieron, por lo que aún no están totalmente instalados los mecanismos de estabilidad de un estudiante más avanzado.

Instrumentos

Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación (Motivated Strategies for Learning Questionnaire: MSLQ) de Pintrich *et al.* (1991), se diseñó con la finalidad de conocer las disposiciones afectivo-motivacionales sobre el funcionamiento cognitivo. Es un instrumento de tipo autoinforme integrado por las secciones: aspectos motivacionales con 6 escalas que registra: metas de orientación intrínseca, metas de orientación extrínseca, valoración de la tarea, creencias de control del aprendizaje, creencias de autoeficacia y ansiedad; la segunda parte se refiere al uso de estrategias de aprendizaje con nueve escalas relacionadas con el uso de las estrategias siguientes: repaso, elaboración, organización, pensamiento crítico, autorregulación metacognitiva, manejo del tiempo y ambiente, regulación del esfuerzo, aprendizaje con pares, búsqueda de ayuda. El MSLQ está integrado por 81 ítems que se responden con una escala likert de 1 a 7, donde 1 significa no es totalmente cierto para mí y 7 es muy cierta para mí; su utilidad es más psicopedagógica que psicométrica. Se pretende que el propio estudiante identifique el

tipo de motivación que mantiene y las estrategias de aprendizaje que usualmente utiliza, para que a partir de esa información, mejore la autorregulación de su aprendizaje. Por consiguiente no existe un baremo del instrumento. Para este estudio se reportan los resultados de las escalas de motivación: creencias de control y de autoeficacia del aprendizaje, y de las estrategias: pensamiento crítico, regulación del esfuerzo y autorregulación metacognitiva, las cuales se describen a continuación:

- Creencias de autoeficacia y desempeño. Escala compuesta por ocho ítems destinados a evaluar las percepciones de los estudiantes sobre su capacidad para desempeñar las tareas requeridas en el estudio.
- Creencias de control del aprendizaje. Escala compuesta por cuatro ítems destinados a valorar las creencias de los estudiantes sobre qué tanto control tienen sobre su propio aprendizaje.
- Pensamiento crítico. Escala integrada por cinco ítems sobre el grado en que el alumno usa sus conocimientos previos en situaciones nuevas, con el propósito de resolver problemas, tomar una decisión o hacer una evaluación crítica.
- Autorregulación metacognitiva. Abarca doce ítems relativos a la conciencia, conocimiento y control que tiene el estudiante sobre su propio proceso de aprendizaje y que incluyen los procesos de planeación, autoobservación y autorregulación.
- Regulación del esfuerzo. La escala está formada por cuatro ítems sobre la habilidad del estudiante para controlar su propio esfuerzo y atención para hacer frente a los distractores, las tareas poco interesantes o tal vez difíciles.

Procedimiento

Es un estudio de tipo exploratorio descriptivo, forma parte de una investigación más amplia en torno a la motivación hacia el estudio y las estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios. Para obtener la información se realizó la traducción del inglés al español del cuestionario MSLQ. Debido a que había diferentes matices lingüísticos, se realizó un piloteo del cuestionario en 20 estudiantes de la Facultad de Humanidades, con características similares a los estudiantes que conformaron la muestra y se realizaron los ajustes correspondientes. Posteriormente se aplicó el cuestionario a los estudiantes de las escuelas y facultades de la UNACH de las carre-

ras participantes, las cuales fueron seleccionadas tratando de tener al menos una licenciatura de los distintos campos disciplinarios.

Para la base de datos y el análisis estadístico, se utilizaron los programas Excel 2002 para Windows y SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para Windows, versión 15, con los que se obtuvieron los estadísticos descriptivos para un primer nivel de interpretación, así como las correlaciones para las que se utilizó el coeficiente de correlación r de Pearson y determinar la posible relación entre las variables estudiadas; el análisis de los resultados se dirigió a establecer las posibles relaciones entre las variables, más que a establecer la causalidad entre las mismas, por lo que se diseñó un estudio de correlación simple cuyo propósito es medir el grado de relación entre las variables en una escala que va de 0 (ausencia de correlación) a 1 (correlación total positiva) o de 0 (ausencia de correlación) a -1 (correlación total negativa). Es importante aclarar que aunque no se establezca una relación causal entre las variables, si es posible predecir el comportamiento de las variables asociadas.

RESULTADOS

Los resultados que se reportan incluyen, como se indicó en el apartado anterior, dos niveles de interpretación, un primer nivel descriptivo en el que se reportan las frecuencias de respuesta que más se repitieron de acuerdo con el rango establecido en la escala de likert utilizada para medir la autopercepción que los estudiantes tienen con respecto a cada una de las variables del estudio. Las escalas en su conjunto agrupan un total de 33 ítems con un rango potencial de 1 a 7; donde 1 significa no es totalmente cierto para mí y 7 es muy cierta para mí; graduando la afirmación entre los valores intermedios de

poco cierta a cierta. En un segundo momento se obtuvieron las correlaciones generales de las escalas de motivación y estrategias de aprendizaje y el promedio general de las calificaciones obtenidas en el primer semestre por los participantes y las correlaciones entre los componentes de expectativas de éxito de la motivación y las estrategias metacognitivas, así como las correlaciones específicas entre el rendimiento escolar y cada una de las variables seleccionadas.

Los resultados obtenidos en las variables que conforman el estudio (regulación de esfuerzo, autorregulación metacognitiva, pensamiento crítico, creencias de autoeficacia y creencias de control; Cuadros 1, 2, 3, 4 y 5) nos muestran en general, una variabilidad menor en los datos de las medidas de tendencia central obtenidas, la dispersión es mínima encontrando una diferencia de máximo un punto entre éstas. En lo que respecta a los valores que presentaron una mayor frecuencia al responder a los ítems que conforman cada variable, fue de 6 y 7 (de alta a muy alta) con medias que se ubican en puntuaciones que van de 4 a 6.5 (de medias a altas), lo que significa que los alumnos consideran que sus expectativas de éxito ante las tareas escolares son susceptibles de alcanzar, a pesar de que sus estrategias de autorregulación metacognitivas no son del todo adecuadas, pero le son útiles para alcanzar sus objetivos. A continuación se presentan los descriptivos estadísticos obtenidos en cada una de las variables estudiadas.

Los resultados obtenidos en la variable regulación de esfuerzo (Cuadro 1) nos muestran que el valor que presentó una mayor frecuencia al responder a los ítems que conforman la variable, fue el 7 (muy cierta para mí), lo que significa que los alumnos consideran que las asignaturas que cursan aunque les puedan resultar aburridas o les generen flojera, tratan de cumplir con las

Cuadro 1. Descriptivos de los ítems de la variable de regulación del esfuerzo del MSLQ

	37.	48.	60.	74.
Media	5.04	5.47	4.85	5.79
Mediana	6.00	6.00	5.00	6.00
Moda	7	6	7	7
Desv. típ.	2.016	1.580	2.017	1.473
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	7	7	7	7

Ver anexo

tareas asignadas, esforzándose por hacer bien las cosas aunque no les resulten atractivas o les sean difíciles, buscan trabajar hasta no finalizar las actividades encomendadas. La mediana nos indica que 50% de los sujetos que respondieron a la escala se ubican por encima del valor de 6, mientras que el 50% restante sólo un punto por debajo de éste. Los promedios de las medias (5.3) nos indican que los estudiantes consideran que lo planteado en los ítems que conforman esta variable es cierto para 64% ellos, en general podemos decir que las puntuaciones tienden a ubicarse en valores de medio altos a altos.

En la variable autorregulación metacognitiva (Cuadro 2) al igual que en la variable anterior las mayores frecuencias de respuesta se ubican en los valores 6 y 7 (cierto a muy cierto) con medias que oscilan de 4.29 a 6.35, estos resultados nos muestran que los estudiantes consideran tener un adecuado manejo de la atención, lo que les permite centrarse en la tarea, aclarar dudas, plantearse preguntas, entender los materiales del curso, ajustar sus estrategias de estudio según sus metas, en general se perciben como estudiantes autorregulados que planean y observan su propio desempeño. Entre 60% y 90% de alumnos orientaron sus respuestas a valores de medios altos a muy altos.

En lo referente a la variable pensamiento crítico (Cuadro 3) el nivel de autopercepción reportado por los alumnos tiende a ser de medio a medio

alto, ubicando la mayor frecuencia de respuesta en el valor 6 y una media general para la escala de 4.8, los datos nos indican que los alumnos perciben que lo aprendido en el salón de clases genera en ellos interrogantes que los llevan a indagar su veracidad, tratando de determinar la calidad de los argumentos que los sostienen, lo que les permite desarrollar sus propias ideas o relacionarlas con otros contenidos, ampliando con ello sus conocimientos para dar respuesta a distintos problemas. Cabe mencionar que en esta variable es donde se obtuvieron los valores más bajos, aun así se ubican en posiciones de medias a medias altas en 77.7% de los participantes.

Para la variable creencias de autoeficacia (Cuadro 4) los resultados nos muestran una constante de frecuencia de respuesta de 6 a 7 en cada uno de los ítems que conforman dicha variable, en general los estudiantes se conciben con buenas expectativas en cuanto a su desempeño escolar y que cuentan con los recursos cognitivos necesarios para aprender los contenidos y desempeñar óptimamente las tareas escolares encomendadas. Las puntuaciones medias al igual que en las variables anteriores se ubican con un valor medio alto, lo que indica que en este grupo es consistente la creencia de desempeñarse exitosamente en los estudios que cursan.

Finalmente en la variable creencia de control (Cuadro 5) se muestra un comportamiento aún

Cuadro 2. Descriptivos de los ítems de la variable autorregulación metacognitiva del MSLQ

	33.	36.	41.	44.	54.	55.	57.	61.	76.	78.	79.
Media	4.29	5.08	6.35	4.95	5.13	5.19	5.0542	5.05	6.10	5.39	5.30
Mediana	4.00	6.00	7.00	5.00	6.00	6.00	6.0000	5.00	6.00	6.00	6.00
Moda	7	7	7	6	7	6	7.00	6	7	6	7
Desv. típ.	2.145	1.846	1.101	1.775	1.758	1.718	1.91881	1.698	1.116	1.545	1.752
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1.00	1	1	1	1
Máximo	7	7	7	7	7	7	7.00	7	7	7	7

Ver anexo

Tabla 3. Descriptivos de los ítems de la variable pensamiento crítico del MSLQ

	38.	47.	51.	66.	71.
Media	4.78	4.58	4.80	4.99	4.96
Mediana	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Moda	5	6	6	6	6
Desv. típ.	1.697	1.738	1.837	1.698	1.637
Mínimo	1	1	1	1	1
Máximo	7	7	7	7	7

Ver anexo

Cuadro 4. Descriptivos de los ítems de la variable creencias de autoeficacia del MSLQ

	5.	6.	12.	15.	20.	21.	29.	31.
Media	4.69	5.22	6.39	5.38	5.86	6.43	5.81	5.30
Mediana	5.00	6.00	7.00	6.00	6.00	7.00	6.00	6.00
Moda	6	6	7	6	7	7	7	6
Desv. típ.	1.763	1.578	.992	1.478	1.283	.938	1.258	1.594
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	7	7	7	7	7	7	7	7

Ver anexo

Cuadro 5. Descriptivos de los ítems de la variable creencias de control del MSLQ

	2.	9.	18.	25.
Media	6.58	5.99	6.45	5.32
Mediana	7.00	7.00	7.00	6.00
Moda	7	7	7	7
Desv. típ.	.955	1.567	1.092	1.838
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	7	7	7	7

Ver anexo

más consistente que en las variables anteriores, con una frecuencia de respuesta para todos los ítems de 7 (muy cierto) y con medias más altas obtenidas en el estudio de 5.3 a 6.6, lo que nos indica que los estudiantes piensan que su manera de estudiar es adecuada, que son responsables y que los esfuerzos que realizan son suficientes para lograr su aprendizaje, 80% se ubica en puntuaciones de altas a muy altas.

En cuanto a las correlaciones obtenidas, los resultados generales nos muestran que existen correlaciones moderadas, cuya significación demuestra una correlación positiva y lineal entre la motivación hacia el estudio y el uso de estrategias de aprendizaje ($r = .539$, sig. 000), y de ambas variables con el rendimiento escolar, aunque estas últimas correlaciones no son altas ($r = .166$, sig. 000 y $r = .274$, sig. 000), su significación nos muestra igualmente que están asociadas de manera positiva y lineal (Cuadro 6).

Numerosos autores han señalado que los alumnos exitosos en el mundo profesional no son necesariamente los que siempre estuvieron en los primeros lugares de aprovechamiento escolar (Sternberg, 2000) pues para tener éxito en el ejercicio de la profesión se requiere adquirir competencias clave como son: planear la tarea a realizar, saber resolver problemas, aprender por sí mismo durante toda la vida; si es que estamos hablando de lograr una formación de calidad y no sólo terminar una carrera (ANUIES, 2006). Como se muestra en los datos, los estudiantes tienen conciencia de ello.

Nuestro interés en saber cómo se autoperiben los alumnos como aprendices estratégicos y autónomos, nos llevó a correlacionar las escalas del MSLQ específicamente en lo que se refiere a la relación entre los componentes de expectativas de éxito y el uso de estrategias de autorregulación metacognitiva, regulación del esfuerzo

Cuadro 6. Correlación de Pearson entre escalas del MSLQ y el rendimiento escolar de 462 estudiantes de la UNACH

	Motivación	Estrategias de aprendizaje	Rendimiento escolar
Motivación	1		
Estrategias de aprendizaje	.539(**)	1	
Rendimiento escolar	.166(**)	.274(**)	1

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Ver anexo

y pensamiento crítico (Cuadro 7). Los resultados confirman que existen correlaciones significativas entre los componentes de ambas variables. La correlación más alta y con alta significación se observó entre la autorregulación metacognitiva y el pensamiento crítico ($r = .655$ sig. 000), lo que indica que los alumnos tienen confianza en su capacidad de lograr mejores aprendizajes, es decir, mantienen un *locus* de control interno con la posibilidad de mantener un esfuerzo que al final les reditúe un mayor rendimiento académico, es decir, saben que el dominio que pueden tener en el aprendizaje de sus asignaturas depende del esfuerzo propio y de la manera en que estudian y no de la suerte o de su relación con los profesores, este aspecto tiene que ver con la motivación intrínseca ya que, en general los alumnos piensan que si cometen errores se debe a su falta de aplicación y no a su poca inteligencia, esto es, son capaces de asumir comportamientos metacognitivos.

Advertimos correlaciones moderadas entre las creencias de autoeficacia con el uso de estrategias de regulación del esfuerzo ($r = .470$, sig. 000), de pensamiento crítico ($r = .472$, sig. 000) y de autorregulación metacognitiva ($r = .375$, sig. 000), estos resultados muestran asimismo que su nivel de significancia indica que las variables están positiva y linealmente asociadas. Esto es, los estudiantes sienten que son capaces de realizar tareas exigentes y tomar riesgos. Resultados similares encontraron Roces y sus colaboradores (1995) con estudiantes universitarios españoles, lo que indica el grado de validez y confiabilidad del instrumento. Aunque también

estaría relacionado con los trabajos de Dweck (2000) quien ha investigado ampliamente este tema y explica que en este tipo de valoraciones está implícita una concepción de inteligencia orientada básicamente a dos extremos: la inteligencia fija y la inteligencia moldeable. La primera plantea que las capacidades intelectuales son innatas por lo que no es posible su modificación e incremento, mientras que la segunda las considera flexibles, con posibilidades de cambio como resultado del esfuerzo personal, de una instrucción sistemática y de ambientes de aprendizaje favorecedores.

Respecto a las creencias de control y su relación con el pensamiento crítico ($r = .169$, sig. 000) y la autorregulación metacognitiva ($r = .235$, sig. 000) encontramos que, si bien las correlaciones no son muy altas, el nivel de significancia nos indica que sí están relacionadas de manera positiva y lineal. No se observa ninguna relación de esta variable con las estrategias de regulación del esfuerzo, lo cual puede ser un indicador de que las creencias de los estudiantes con respecto al control sobre su propio aprendizaje, poco o nada influyen sobre su capacidad para persistir en la tarea incluso cuando ésta les parezca difícil o aburrida.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman que en general las variables se relacionan de forma significativa y lineal. No obstante, es necesario profundizar en el análisis comparativo de los resultados por grupos de estudiantes y entre fa-

Cuadro 7. Correlaciones entre componentes de expectativas de éxito de la motivación, estrategias metacognitivas y rendimiento escolar en 462 estudiantes de la UNACH

	Rendimiento escolar	Autorregulación metacognitiva	Pensamiento crítico	Regulación del esfuerzo	Autoeficacia para el aprendizaje	Creencias de control
Rendimiento escolar	1					
Autorregulación metacognitiva	.236(**)	1				
Pensamiento crítico	.162(**)	.708(**)	1			
Regulación del esfuerzo	.348(**)	.551(**)	.391(**)	1		
Autoeficacia para el aprendizaje	.280(**)	.526(**)	.476(**)	.465(**)	1	
Creencias de control	.007	.160(**)	.168(**)	.017	.187(**)	1

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Ver anexo

cultades, pues, se han observado diferencias con respecto a las relaciones previstas entre las 12 licenciaturas que conformaron la muestra. Estas diferencias pueden explicarse, por un lado, por las diferencias socioeconómicas y culturales de los diferentes grupos de estudiantes y, por otro, por la multidimensionalidad y complejidad de la relación entre variables, que muchas veces va más allá de la linealidad correlacional. Asimismo, hay que tomar en cuenta que, de acuerdo con Pintrich (2000), las creencias son maleables y pueden ser influidas por variables contextuales en el salón de clase.

Cabe mencionar, que las correlaciones y el grado de significancia de las mismas confirman que las estrategias metacognitivas y de autorregulación no pueden ser aprendidas, ni utilizarse independientemente de los componentes motivacionales, y que la motivación hacia el estudio por sí misma, no es suficiente para el logro de un aprendizaje autorregulado y de un rendimiento académico satisfactorio.

Respecto a las variables metacognitivas que influyen en el aprendizaje y su relación con la selección y uso de estrategias como son la autorregulación metacognitiva y la regulación del esfuerzo, que tienen que ver con la planificación, control y regulación de su aprendizaje, la atención y evitación de distractores, así como la perseverancia en el trabajo, los datos indican que existen acciones explícitas constantes de los alumnos por mantener cierto nivel de autoobservación y supervisión de los problemas que se presentan durante el proceso de aprendizaje y aplicar recursos para mejorarlo; tratan de persistir en las tareas aun cuando éstas les parezcan difíciles o aburridas, lo que indica que están motivados para alcanzar sus metas tanto en lo que se refiere al aprendizaje (motivación intrínseca) como al logro de un título profesional (motivación extrínseca). La regulación del esfuerzo de los estudiantes parece ser un aspecto que los estudiantes tratan de potenciar, según ellos mismos señalaron en el cuestionario, lo cual es importante ya que genera una autoeficacia alta que, como se observó, mantiene elevados niveles de motivación y promueve el aprendizaje, tal como Schunk (1995) ha encontrado en sus investigaciones, esto es, se logra un aumento positivo en la autoeficacia cuando el estudiante es capaz de establecer sus propias metas de aprendizaje.

Los datos referidos al pensamiento crítico indican que los estudiantes, en general, han desarrollado habilidades analíticas para generar ideas propias sobre lo que deben aprender, logran transferir algunos de los conocimientos adquiridos, realizan evaluaciones para la toma de decisiones. Pintrich (2000), desde una perspectiva sociocognitiva, dice que la autorregulación del aprendizaje debería ser la meta principal de la educación formal, por lo que la planificación y desarrollo de las acciones pedagógicas deben comprender las áreas cognitiva, motivacional/afectiva, comportamental y contextual.

Pintrich (Pintrich, 2000, 2003) y Zimmerman (1986) señalan el sentido de que el control y regulación de las actividades de aprendizaje promueven el aprendizaje significativo que ayuda a los alumnos a ser gestores de su propia formación, a ser conscientes de sus pensamientos y de las decisiones que toman, a plantearse metas valiosas y a mantener alta su motivación. Según Mayor, Suengas y González (1993), los profesores deben instruir a sus estudiantes en el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas si se desea que se hagan responsables de su propio aprendizaje, pero dado que las habilidades que se requieren para lograrlo no se desarrollan totalmente de manera natural y espontánea, es imprescindible incluir en el currículo escolar un enfoque centrado en el aprendizaje y en el desarrollo de habilidades de pensamiento de orden superior.

CONCLUSIONES

La comparación de nuestros resultados con los obtenidos por diversos investigadores (Pintrich, 2000; Pintrich y De Groot, 1990; García y Pintrich, 1996; Roces, *et al.*, 1997, 1999; Vans-teenkiste, Sierens, Soenens y Luyckx, 2009) coincide respecto de la estrecha relación entre los aspectos que influyen en la motivación como son las creencias que los estudiantes tienen sobre su capacidad de controlar su aprendizaje y el uso de estrategias de autorregulación. En el nivel universitario, el reconocimiento de la interdependencia de estas variables son temas aún implícitos y por tanto pendientes en la agenda pedagógica de los formadores de los futuros profesionales que nuestro país necesita.

Como se pudo comprobar, una de las características que distinguen a estos jóvenes es que si bien manifiestan una alta motivación, muchos

de ellos, aún no han desarrollado suficientemente habilidades para analizar y resolver problemas complejos; tenemos, en general, el perfil de un alumno interesado en aprender y que se siente capaz de hacerlo, pero que necesita estrategias de aprendizaje más potentes para alcanzar una plena autonomía para la construcción del conocimiento, podríamos decir que nuestros estudiantes "quieren", pero "no pueden lo suficiente". En la universidad, muchas veces los docentes no tienen presente que los estudiantes son procesadores activos de información, que son capaces de autoevaluar su desempeño y ejercer un control sobre sus pensamientos como fenómenos autorreferenciados (lo que uno se dice a sí mismo). Pareciera que aún desconfiamos de estas capacidades humanas que todos nuestros estudiantes poseen, e insistimos en pensar por ellos, en lugar de diseñar ambientes de aprendizaje ricos en retos y situaciones complejas e inéditas que provoquen en ellos la necesidad de echar mano de su potencial de aprendizaje y de todas sus inteligencias, que sepan "aprender a aprender".

Queda claro que los estudiantes deben tener experiencias exitosas que les hagan manifiesto que son capaces de controlar sus pensamientos, motivaciones y conductas, lo que tiene una relación directa con un buen desempeño académico. Los nuevos escenarios del siglo XXI exigen a las universidades cambios profundos en su manera de entender y gestionar la formación de los futuros profesionales. El potencial para aprender de los estudiantes exige la flexibilización de las estructuras académico administrativas y la reconversión del rol que hasta ahora ha tenido el personal docente, lograr este perfil implica articular los saberes disciplinarios con acciones didácticas que activen lo cognitivo y lo afectivo como elementos que participan constantemente en la construcción del conocimiento profesional.

REFERENCIAS

- ANUIES. (2006). *Consolidación y avances de la educación superior en México*. México: ANUIES
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy. The exercise of control*. NY: Freeman and Co.
- Braten, I., & B. Osalussen, (1998). The relationship between motivational beliefs and learning strategy use among norwegian college students. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 182-194.
- Barnett, R. (2002). *Claves para entender la Universidad en una era de supercomplejidad*. Girona: Ediciones Pomares.

- Boekaerts, M., P. Pintrich, & M. Zeinder, (Eds.). (2000). *Handbook of self-regulation*. Orlando: Academic Press.
- De la Fuente, J. (2004). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la Teoría de la Orientación de Meta. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 35-62.
- De la Fuente, J., y F. Justicia, (2003). Regulación de la enseñanza para la autorregulación del aprendizaje en la Universidad. *Aula Abierta*, 82, 167-171.
- Dweck, C. (2000). *Self-Theories. Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Philadelphia: Psychology Press.
- Giry, M. (2006). *Aprender a razonar, aprender a pensar*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Jorba, J., y E. Casellas, (2000). *La regulación y la autorregulación de los aprendizajes*. Madrid: Síntesis.
- Kaplan, A., E. Lichtinger, y M. Gorodetsky, (2009). Achievement Goal Orientations and Self-Regulation in Writing: An Integrative Perspective. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 101, No. 1, 51-69.
- Martín, E., L.G. García, A. Torbay, y T. Rodríguez, (2008). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychological and Psychological Therapy*, 8,3,401-412.
- Mateos, M. (2001). *Metacognición y Educación*. Buenos Aires: AIQUE.
- Mayor, J., A. Suengas, y J. González, (1993). *Estrategias Metacognitivas. Aprender a Aprender y Aprender a Pensar*. Madrid: Ed. Síntesis.
- Monereo, C. (2001). *Ser estratégico y autónomo aprendiendo*. Barcelona: Graó.
- Núñez, V. (2002). *La educación en tiempos de incertidumbre: las apuestas de la psicopedagogía social*. Barcelona: Gedisa.
- Pajares, F. (1996). "Self-efficacy beliefs in academic settings". *Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Graó.
- Pintrich, P. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learnig*. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Comps.). *Handbook of Self-regulation*. San Diego: Academic Press.
- Pintrich, P. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 95, No. 4 p. 667-486.
- Pintrich, P. & E. De Groot, (1990). Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Education Psychology*, Vol.82, No. 1, 33-40.
- Pintrich, P. T. Smith, García & W. McKeachie, (1991). *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. University of Michigan.
- Pozo, J.I., N. Scheuver, MP. Pérez, M. Mateos, El. Martín y M. De la Cruz, (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Roces, C., M. C. González, y J. Touron, (1997). Expectativas de aprendizaje y de rendimiento de los alumnos universitarios. *Revista de Psicología de la Educación*, No. 22, 99-123.
- Roces, C., Pienda, J. González-, J. C. Núñez, S. González-Pumariega, M., García, y L. Álvarez, (1999). Relaciones entre Motivación, Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios. *Revista Electrónica del Departamento de Psicología*, Vol. 1, No. 1, 41-50. España: Universidad de Valladolid.
- Roces, C., J., Tourón, M. C. González, (1995). Validación preliminar del CEAM II (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación II). *Revista Electrónica Psicológica* (16). 171-177, 228-236,347-366.

- Rodrigo, M.J. (1993). *Contexto y Desarrollo Social*. Madrid: Ed. Síntesis.
- Sternberg, R.J. (2000). *Inteligencia Exitosa*. Madrid: Paidós.
- Schunk, D.M. (1995). *Self-efficacy and education and instruction*. In James E. Maddux (Ed.) *Self-efficacy, adaptation, and adjustment. Theory, research, and application*. New York: Plenum Press.
- Torrano, F., M.C. González, (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 2 (1), 1-34. ISSN: 1696-2095.
- Vansteenkiste, M., E. Sierens, B. Soenens, y K. Luyckx, (2009). Motivational Profiles From a Self-Determination Perspective: The Quality of Motivation Matters. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 101, No. 3, 671-688.
- Weinstein, C., J. Husman; y D. Dierking, (2000). *Self regulation interventions with a focus on learning strategies*. In M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner. *Handbook of Self-Regulation*. San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B.J. (1986). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 81 (3), 329 – 339.

ANEXO

CUESTIONARIO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y MOTIVACIÓN
(MOTIVATED STRATEGIES FOR LEARNING QUESTIONNAIRE: MSQ) DE PINTRICH ET AL. (1991)*

Regulación del esfuerzo

37. Generalmente me siento con tanta flojera o aburrido cuando estudio esta asignatura, que dejo incompleto lo que había planeado hacer. (RESPUESTA INVERTIDA)
48. Me esfuerzo para hacer bien las cosas en esta clase, incluso si no me gusta lo que estamos haciendo.
60. Cuando el trabajo en la clase es difícil, me rindo o sólo estudio las partes fáciles. (RESPUESTA INVERTIDA)
74. Aun cuando los materiales de la asignatura son pesados y poco interesantes, me las arreglo para seguir trabajando hasta que finalizo.

Autorregulación metacognitiva

33. Durante la clase, a menudo me pierdo puntos importantes porque estoy pensando en otras cosas. (RESPUESTA INVERTIDA)
36. Cuando leo para esta asignatura, me hago preguntas para centrarme en los puntos importantes de la lectura.
41. Cuando me confundo acerca de algo que estoy leyendo, vuelvo atrás y trato de aclararlo.
44. Si las lecturas en esta asignatura son difíciles de entender, modifico la forma en que estoy leyendo el material.
54. Antes de estudiar un nuevo contenido a profundidad, muchas veces le doy un vistazo general para ver cómo está organizado.
55. Me hago preguntas a mí mismo para asegurarme que entiendo los materiales que he estado estudiando en clase.
56. Trato de cambiar la manera en que estudio para así ajustarme a los requerimientos de la asignatura y estilo del profesor.
57. Muchas veces me doy cuenta que he estado leyendo pero no le encuentro el sentido a la lectura. (RESPUESTA INVERTIDA)
61. Trato de ver más allá del tema para deducir qué debo aprender de éste, más que simplemente leerlo.
76. Cuando estudio para esta asignatura trato de determinar cuáles conceptos no entiendo bien.
78. Cuando estudio para esta asignatura, me propongo metas personales con el propósito de organizar mis actividades en cada periodo de estudio.
79. Si al tomar apuntes en clase me surge una confusión, me aseguro de aclararla de inmediato.

Pensamiento crítico

38. Con frecuencia me pregunto por cosas que escucho o leo en esta asignatura para tratar de indagar si son convincentes.
47. Cuando una teoría, interpretación o conclusión es presentada en clase o en una lectura, trato de determinar si tienen buenos argumentos de apoyo.
51. Veo a los contenidos como un punto de partida y así trato de desarrollar mis propias ideas.
66. Trato de generar ideas relacionadas con lo que aprendo de esta asignatura.
71. Cuando escucho o leo una afirmación o conclusión en clase, pienso acerca de posibles alternativas.

Creencias de autoeficacia y desempeño

5. Creo que obtendré una excelente calificación en esta asignatura.
6. Estoy seguro de que puedo entender los contenidos más difíciles de las lecturas de esta asignatura.
12. Confío en que puedo aprender los conceptos básicos enseñados en esta asignatura.
15. Estoy seguro que puedo entender los contenidos más complejos presentados por el profesor en esta asignatura.
20. Estoy seguro que puedo hacer un excelente trabajo en mis tareas y exámenes dentro de esta asignatura.
21. Espero hacer las cosas bien en esta asignatura.
29. Estoy seguro que puedo dominar las habilidades que han sido enseñadas en esta asignatura.
31. Considerando el grado de dificultad de la asignatura, el profesor y mis habilidades, creo que me irá bien en este curso.

Creencias de control del aprendizaje

2. Si estudio de la manera adecuada, entonces seré capaz de aprender los contenidos de esta asignatura.
9. Es mi responsabilidad si no aprendo los contenidos de esta asignatura.
18. Si me esfuerzo lo suficiente, entonces entenderé el contenido de esta asignatura.
25. Si no entiendo los contenidos es porque considero que no me esforcé lo suficiente.

* Sólo se incluyen los ítems correspondientes a las cinco escalas utilizadas para realizar el estudio de las quince que conforman el cuestionario.