



Universidad
Católica del
Uruguay

UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
PROGRAMA DOCTORADO EN PSICOLOGIA

TESIS DOCTORAL

*Motivación, Autorregulación y Rendimiento Académico en
Estudiantes de Psicología*

Karina Curione Bulla

Director de Tesis: Dr. Juan Antonio Huertas

Director Académico: Dr. Daniel Trías

Abril, 2018

A la memoria de mi padre Carlos E. Curione (1950-2017)

Agradecimientos

Esta Tesis representa el cierre de un tramo formativo que ha sido particularmente intenso y desafiante, estuvo acompañado por muchos aprendizajes y crecimiento, tanto en el plano académico como en el personal. Como ninguna otra etapa de mi vida estuvo signada por pérdidas muy importantes y por el apoyo y el afecto de tantas personas queridas que lo primero que evoco es la frase de Gustavo Cerati: *GRACIAS TOTALES...*

En primer lugar mi agradecimiento a la **Universidad Católica del Uruguay** por haber apoyado mi candidatura y haberme brindado una formación doctoral que colmó mis expectativas. A través de la Decana de la Facultad de Psicología, **María Luisa Blanco** hago llegar mi profundo agradecimiento a todo el cuerpo docente del Doctorado en Psicología. Quiero agradecer particularmente a **Mara Gonzalez** coordinadora del Programa de Doctorado, por estar siempre en cada detalle, por tus palabras de aliento en los momentos más difíciles y tu comprensión, por tu apoyo constante, mi experiencia formativa no hubiera sido la misma sin tu presencia. Además agradezco tu participación junto a **Verónica Tutte** como lectora de mis informes de avance, los aportes de ambas enriquecieron esta investigación y en cada etapa me impulsaron a seguir adelante. Para cerrar este párrafo no quiero dejar de mencionar que cada uno/a de los/as colegas/as de la UCUDAL me hicieron sentir bienvenida en todo momento, gracias por el afecto.

A mi Tutor, **Juan Antonio Huertas**, por el privilegio que la vida me ha dado de tener tu guía una vez más, sos un modelo a seguir en este complejo mundo académico, al ser la muestra de que los grandes son grandes en todos los planos. Por ser un excelente investigador, un profundo conocedor de nuestra área de trabajo y una excelente persona. Por tu cariño y por estar allí para recordarme que en algún momento tenía que parar de llover.

A mi Director Académico **Daniel Trías**, por compartir la pasión por estos temas, por tu aliento constante y tu calidez, y por aproximarme a otros modelos del aprendizaje autorregulado que han enriquecido y complejizado mi visión del tema.

A mis compañeros/as de Doctorado: **Ale, Nany y Gus**, por tanto apoyo... por ser fantásticos.

A la **Universidad de la República** por seguir sosteniendo un modelo de universidad del cual me llena de orgullo ser parte. A la **Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)** por su apoyo mediante el Régimen de Dedicación Total sin el cual el desarrollo mis actividades de investigación no serían posibles. A la **Facultad de Psicología** por 18 años de apoyo a mi carrera docente, por las licencias con goce de sueldo que en distintas etapas fueron permitiéndome enfocarme en la escritura de esta Tesis. A través de la Decana **María José Bagnato** hago llegar mi más profundo agradecimiento a nuestra Institución. A **Beatriz Falero** Directora del Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología al que pertenezco, por todo tu apoyo y por el modo cálido y humano con que llevas adelante tu rol. A todos/as los/as compañeros/as del Instituto por la pregunta atenta por los avances de esta Tesis, con ellos/as comparto este logro que siempre es colectivo.

A **Alejandro Maiche** coordinador del **Programa Cognición**, por crear un espacio que impulsa nuestro crecimiento académico y en particular por recordarme –cuando yo lo olvidaba- que esta Tesis era la prioridad, gracias por eso, por tu confianza en mí y afecto. A los cognitivos/as: Ale Carboni, Vicky Gradín, Karen Moreira –amiga y compañera de ruta- Vale Paz y Ale Vásquez. Por tantas cosas compartidas.

A **Victor Ortuño** co-autor de algunos de los artículos de esta Tesis, por aproximarme a los Modelos de Ecuaciones Estructurales, por el apoyo estadístico sin el cual muchos de los

análisis conducidos no hubieran sido posibles, por el modo cálido de compartir tus conocimientos.

A **Sandra Carbajal**, que desde sus investigaciones y su práctica docente apuesta por el Derecho a la Educación Superior, por el regalo que ha sido tu amistad, por los momentos compartidos, por sostenernos juntas en la pérdida de Ale Gutiérrez.

Al **Motivation Team (MT)**, mi *equipo*: por lo que ha significado para mí poder acompañarlos en su crecimiento académico, por tanto cariño. **Lu** y **Vir** co-autoras y cómplices maravillosas en el esfuerzo de validar el *MSLQ*. **Diego**: por seguirme en tantos proyectos, porque tu motivación es contagiosa, por el apoyo a esta Tesis estando ahí en todo momento para ayudarme a resolver dudas. **Chris**: por confiar en mí para acompañarte y por ser tan dulce.

A mis amigas del alma por darme tanto cariño y apoyo: **Dani, Laly, Moni, Rita, Jime, Jenny, Ceci**.

A mi *familia* por lo que significa saber que siempre puedo contar con ustedes, a mis hermanos **Matu** y **Leo** y también a **Noe** que se unió a nuestra familia. A mí *madre* por estar en el origen de todo, y por estar conmigo para cuidarme cuando más la precisé.

A mis hijas, **Sofi** y **Sele** (en orden de llegada): Por ser lo más importante, porque dan sentido a todo, porque verlas crecer ha sido y es el regalo más maravilloso, por tanta comprensión y tanto amor, por ser maravillosas.

A **Ernesto** por todo lo que hemos construido juntos y por hacer que mi vida al lado tuyo fuera un viaje alucinante, por tu apoyo incondicional, por lo que significa para mí saber que estás *ahí*, por tu corrección y aportes al Capítulo 1 de esta Tesis, y sobre todo por nuestro *amor más allá del amor*.

Contenido

Capítulo 1. Introducción General	p. 7
Capítulo 2. Revisión del <i>MSLQ</i> : <i>veinticinco años de evaluación motivacional</i>	p. 38
Capítulo 3. <i>MSLQ</i> -UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos	p. 64
Capítulo 4. Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del <i>MSLQ</i> con estudiantes universitarios uruguayos	p. 99
Capítulo 5. Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de Psicología	p. 129
Capítulo 6. Conclusiones Generales	p. 163
Apéndices	p. 190

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL

1. Introducción General

1.1. Sobre la temática y el contexto donde la investigación se inscribe

La temática que aborda la presente tesis refiere a las relaciones entre la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Psicología de la Universidad de la República (UdelaR).

El rendimiento académico ha sido uno de los tópicos centrales abordados por la Psicología Educacional, poder comprender cómo, por qué y bajo qué condiciones los estudiantes tienen éxito o fracasan en el proceso de escolarización ha orientado muchos esfuerzos desarrollados por nuestra disciplina. Es claro que el rendimiento académico está influido por múltiples factores entre los que se encuentran los cognitivos, metacognitivos, motivacionales y contextuales (Winne & Nesbit, 2010). En general, el rendimiento académico se ha tomado como una de las medidas del logro educativo (Cuevasanta, 2017). En el *Informe Sobre el Estado de la Educación en Uruguay 2015-2017* elaborado por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEEd, 2017) se presentan algunos datos que evidencian la problemática que nuestro país atraviesa a nivel educativo. Entre otros datos cabe mencionar que la tasa de egresos en edad oportuna de Educación Media ha crecido muy lentamente desde 1980, ubicándose en 2015 en un 31%, la no finalización de dicho tramo educativo es uno de los principales escollos que pueden identificarse en el sistema educativo uruguayo, pero también la selectividad en el acceso a la Educación Superior y la elevada incidencia de la no finalización de la misma (Fiori y Ramírez, 2014).

Para continuar contextualizando nuestra investigación, es importante señalar que a las complejidades propias del ingreso a la Educación Superior y los desafíos que suponen para el estudiante ingresante responder a las demandas del aprendizaje en esa nueva etapa formativa, en nuestro caso se añade el ingreso a la universidad en un contexto de numerosidad. Cabe señalar que la UdelaR es una macrouniversidad, según el Censo 2012 cuenta con 85.905 *estudiantes efectivos* (contados una sola vez independientemente de la carrera a la que están inscriptos), el número de *estudiantes por servicio* (son contabilizados una vez en el servicio, pero en caso de pertenecer a dos servicios se los contabiliza dos veces) asciende a 109.563. En el marco de la Segunda Reforma Universitaria iniciada bajo el rectorado de Rodrigo Arocena, se apuntó al fortalecimiento de la generalización de la Educación Superior (ES), la democratización del conocimiento fue uno de los objetivos que orientó dicha reforma. Entre el 2000 y el 2013 el número de ingresos a la UdelaR se incrementó en un 37%, siendo el Área Salud -que integra la Facultad de Psicología- la que registró el mayor incremento de estudiantes (Memorias de la UdelaR, 2013). La UdelaR presenta una tendencia ininterrumpida de crecimiento y expansión de la población estudiantil (Censo, 2013). Desde 2013 a la fecha la media de ingresos a Facultad de Psicología se ubica en 2000 estudiantes por año, en 2017 ingresaron 2185 nuevos estudiantes, en 2018 lo hicieron 2100. En 2013 según datos aportados por Bedelía, Facultad de Psicología contaba con 9000 estudiantes activos.

El crecimiento de la matrícula no se ha visto reflejado directamente en el número de egresos, la relación ingresos-egresos evidencia para la UdelaR una eficacia de titulación de un 28%. En nuestra Facultad el promedio de egresos en los últimos 12 años es de 373 estudiantes por año. Esta situación impone un importante desafío a la Universidad de la República en general y a la Facultad de Psicología en particular.

El porcentaje de deserción en la UdelaR ronda el 40% (Boado, 2005), en el estudio sobre desafiliación en la UdelaR en el período 2007-2012 conducido por Fiori y Ramírez (2014) a partir de la población censada en 2007, se estimó que la desafiliación a julio de 2012 para esa población se ubicaba en 34.3% y que de esa población sólo un 25.2% egresó. El 56% de los estudiantes desafiados se encontraba en etapas iniciales o nulas en su avance de carrera. Entre las conclusiones del estudio se señala que la desafiliación no es independiente del grado de avance en las carreras.

La desafiliación es un fenómeno complejo y multicausal, no es objetivo de este estudio profundizar en el mismo, pero nos interesa subrayar que los motivos académicos deben ser contemplados a la hora de comprender y buscar soluciones a este fenómeno, y que la comprensión del cómo y bajo qué condiciones los estudiantes obtienen un buen rendimiento académico que les permita la acreditación del ciclo educativo es altamente relevante para avanzar en el logro de condiciones que permitan hacer efectiva la permanencia y el egreso. Dado que, como se ha señalado reiteradamente, el libre acceso es condición necesaria pero no suficiente para garantizar el derecho a la Educación Superior, la falta de equidad continúa siendo un problema al interior de los sistemas educativos donde opera, al decir de Gentili (2009), una dinámica de *exclusión incluyente*

...esto es, un proceso mediante el cual los mecanismos de exclusión educativa se recrean y asumen nuevas fisonomías, en el marco de dinámicas de inclusión o inserción institucional que acaban resultando insuficientes o, en algunos casos, inocuas para revertir los procesos de aislamiento, marginación y negación de derechos que están involucrados en todo proceso de segregación social, dentro y fuera de las instituciones educativas (p. 33)

Dado que los porcentajes más elevados de abandono para la UdelaR se ubican en primer año, y que esto también se observa a nivel internacional, donde una preocupación

creciente es cómo evitar el abandono estudiantil al ingreso (Kitsantas, Winsler & Huie, 2008; Tuckman & Kennedy, 2011; Alarcón & Edwards, 2013) nuestro estudio ha decidido poner el foco en esa población estudiantil a la hora de estudiar las relaciones entre la motivación, el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico.

La Facultad de Psicología de la Udelar en la última década ha atravesado un proceso de profundas transformaciones. Entre los principales desafíos se encontró la implementación del nuevo Plan de Estudios de la Licenciatura en Psicología 2013 (PELP, 2013) que se encuentra en este momento en proceso de evaluación y ajustes. El PELP 2013 propone un tránsito flexible, desde su concepción pedagógica otorga particular importancia al creciente grado de autonomía del estudiante durante su formación de grado, introdujo la semestralización de los cursos y la creditización.

La apuesta por un tránsito flexible -en particular en un contexto caracterizado por la numerosidad- demanda mayores niveles de autonomía por parte de los estudiantes, esto vuelve particularmente relevante la necesidad de investigar la capacidad de autorregulación del aprendizaje, así como la motivación de los estudiantes con relación a los cursos que el Plan ofrece y cómo estas variables inciden en el rendimiento académico de los estudiantes.

Investigaciones previas a nivel nacional e internacional han mostrado que los componentes motivacionales se relacionan con el rendimiento académico a nivel universitario (Elliot, 1999; Míguez, 2008; Nota, Soresi & Zimmerman, 2004; Pintrich, 2000; Pintrich & De Groot, 1990; Pokay & Blumenfeld, 1990). Por su parte, los procesos autorregulatorios han mostrado ser fuente de las diferencias encontradas en el rendimiento académico al comparar el rendimiento de los estudiantes (Credé y Phillips, 2011; Dent & Koenka, 2016; Lodewyk, Winne, Jamieson-Noel, 2009; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993; Zimmerman & Martínez Pons, 1986).

El aprendizaje a nivel universitario requiere grados crecientes de autonomía, las tareas académicas en este nivel educativo demandan mayores niveles de regulación cognitiva y motivacional, y en particular el empleo de estrategias de aprendizaje que hagan posible responder a tales demandas, muchos estudiantes se enfrentan en este nivel educativo con problemas para regular su aprendizaje (Zusho, 2017). Se han señalado previamente que los estudiantes ingresan a la universidad con estrategias de aprendizaje no acordes a las demandas de dicho nivel educativo (Pintrich, McKeachie & Yi-Guang Lin, 1987; Tuckman & Kennedy, 2011) esto nos llevó a indagar en las estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes de primer año y estudiar la relación entre las mismas y el rendimiento académico en los cursos iniciales de la Licenciatura en Psicología.

1.2. ¿Qué entendemos por aprendizaje autorregulado en este estudio?

Nuestro trabajo parte del modelo denominado *Self-Regulation of Learning* (SRL, por sus siglas en inglés) que surgió a fines de 1980 (Zimmerman y Schunk, 2011). Esta perspectiva posee distintos modelos teóricos del aprendizaje autorregulado que actualmente coexisten, y que en algunos casos reflejan diferentes concepciones del aprendizaje - procesamiento de la información, socio-cultural, socio-cognitiva, etc.- (Panadero y Alonso Tapia, 2014; Zusho, 2017). Los distintos modelos acuerdan en que el SRL es cíclico, y está compuesto por distintas fases o sub-procesos (Panadero, 2017).

Panadero (2017) ofrece una revisión en la cual analiza y compara seis de los modelos más relevantes de *SRL* entre los que se encuentran: 1. Los tres modelos de *SRL* de Zimmerman (Modelo Triádico de *SRL* (Zimmerman, 1989), Fases Cíclicas de *SRL* (Zimmerman, 2000) y el Modelo Multi-nivel (por una síntesis véase Zimmerman, 2013); 2. Los dos modelos de Boekaerts: Modelo Estructural y de Aprendizaje Adaptable (Boekaerts,

1991, 1992, 2011); 3. Perspectiva Metacognitiva de Winne y Hadwin (con fuerte influencia de la teoría del procesamiento de la información, véase Winne (2011)); 4. Modelo de Cuatro Fases de Pintrich (Pintrich, 2000) -con énfasis en el rol de la motivación en el SRL-; 5. Modelo Metacognitivo y Afectivo de Efklides (Efklides, 2011) y 6. Modelo de la Regulación Compartida del aprendizaje de Hadwin, Järvelä, and Miller (2011) -proponen tres modos de regulación en contextos de colaboración: autorregulación, co-regulación y regulación compartida- Tras reseñar los distintos modelos el autor concluye que los dos modelos más ampliamente utilizados son los modelos de Zimmerman (1986, 1989, 2000, 2002) y Pintrich (2000), entre otros indicadores la revisión considera el número de citas de artículos donde los modelos son presentados, Zimmerman (2000) a marzo 2017 contaba con 4169 citaciones, en tanto Pintrich (2000) había sido citado en 3416 ocasiones.

Nuestra investigación se orienta por el modelo de *SRL* de Pintrich. Dicho autor define el *aprendizaje autorregulado* como un proceso activo, constructivo, mediante el cual los aprendices eligen metas para su aprendizaje, e intentan monitorear, regular y controlar su cognición, su motivación y sus conductas, guiados por las constricciones de sus propias metas y de los factores contextuales y ambientales (Pintrich, 2000).

Su modelo de aprendizaje autorregulado supone cuatro fases: Fase 1: planificación y establecimiento de metas, así como activación de conocimientos previos y percepciones sobre la tarea y el contexto. La orientación a metas es central en su modelo teórico, supone las razones por las cuales un estudiante se compromete con una tarea -ej. para obtener una buena nota, para aprender / por curiosidad o interés - metas extrínsecas o intrínsecas. Fase 2: procesos de monitoreo que involucran la conciencia metacognitiva de diferentes aspectos del self, la tarea y el contexto. Fase 3: involucra el control del esfuerzo y la regulación de diferentes aspectos del *self*, la tarea y el contexto. Fase 4: representa diversos tipos de

reacciones afectivas y reflexiones (juicios cognitivos y atribuciones) sobre el *self*, la tarea y el contexto. (Pintrich, 2000b). Dichas fases no presuponen un orden lineal, de hecho pueden ocurrir en cualquier momento durante el desarrollo de una tarea, incluso puede haber situaciones de aprendizaje donde los estudiantes no transiten algunas de dichas fases, a su vez dichas fases son interactivas y pueden darse al mismo tiempo (Schunk, 2005).

Los estudiantes se diferencian en su capacidad de autorregular el aprendizaje, el trabajo de Zimmerman y Martínez Pons (1986) fue pionero en la exploración de tales diferencias. Los autores condujeron un estudio en el cual participaron 40 estudiantes con altos niveles de logro académico, y 40 estudiantes con niveles de logro menores. Indagaron el tipo de estrategias de aprendizaje autorregulado empleadas por los estudiantes de ambos grupos. Sus resultados muestran que los estudiantes de alto logro académico empleaban comparativamente un mayor número de estrategias de aprendizaje autorregulado, y las utilizaban con mayor frecuencia. (Zimmerman & Martínez Pons, 1986).

La investigación acumulada evidencia que los estudiantes que regulan activamente su aprendizaje eligen metas de aprendizaje, implementan estrategias de aprendizaje efectivas, monitorean y evalúan el progreso hacia las metas, establecen un ambiente de aprendizaje productivo y logran mantener su sensación de autoeficacia hacia el aprendizaje (Zimmerman & Schunk, 2011).

Unos de los principales antecedentes a nivel internacional en el estudio de la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico lo constituyen los diversos estudios llevados adelante desde mediados de la década de 1980 por Paul Pintrich y sus colaboradores (Pintrich y De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993) que condujeron a la creación del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (*MSLQ*). Dicho instrumento es el más utilizado para

evaluar la motivación en contextos educativos según indica una revisión sobre medidas motivacionales empleadas en 75 años de investigación en el área (Mayer, Faber & Xu, 2007). Al mismo tiempo, el *MSLQ*, ha dominado por más de veinte años el campo de investigación sobre aprendizaje autorregulado (Dunn, Lo, Mulvenon & Sutcliffe, 2012; Duncan & McKeachie, 2005). Roth, Ogrin & Schmitz (2016) condujeron una revisión sistemática sobre estudios (desarrollados entre 1988 y 2013) que utilizaron instrumentos de autorreporte para evaluar aprendizaje autorregulado, la misma evidenció que el *MSLQ* fue el instrumento utilizando más frecuentemente, reportando 94 estudios en los que se utilizó, el siguiente instrumento más utilizado fue *LASSI* (Learning and Study Strategies Inventory) utilizado en 12 investigaciones. Como ha señalado Schunk (2005) el claro que el *MSLQ* se ha convertido en un instrumento estándar en la investigación en el campo de la motivación y la autorregulación

Es importante subrayar el hecho de que el interés por predecir el rendimiento académico a nivel universitario fue uno de los elementos que condujo a la creación del *MSLQ*. El desarrollo del instrumento supuso 10 años de trabajo de Pintrich y su equipo, durante ese tiempo el instrumento fue utilizado en numerosos estudios correlacionales que involucraron a miles de estudiantes en sus muestras, ha sido considerado el principal legado de Paul Pintrich (Duncan & McKeachie, 2005). Dicho instrumento fue construido desde un marco socio-cognitivo de la motivación y la autorregulación, el modelo asume que la motivación del estudiante está vinculada con su habilidad de autorregular sus actividades de aprendizaje -a partir de tres procesos principales: *cognición, metacognición y gestión de recursos*- (Pintrich & De Groot, 1990).

El modelo teórico subraya el hecho de que el estudiante debe estar motivado para utilizar sus estrategias de aprendizaje de un modo eficaz (Pintrich & De Groot, 1990). Se

considera que Pintrich fue uno de los primeros autores en analizar empírica y teóricamente las relaciones entre *SRL* y motivación (Panadero, 2017). Un aspecto importante a precisar es el que el *MSLQ* permite evaluar la motivación y las estrategias que el estudiante emplea con relación a un curso en particular. Dado que a nivel teórico se asume que la motivación no es un rasgo del estudiante sino un proceso dinámico que se actualiza en función de las características contextuales. Según Pintrich (2004) su trabajo siempre asumió que los estudiantes pueden utilizar diferentes estrategias para diferentes cursos y que su motivación hacia los diferentes cursos también puede variar. El modelo además plantea que así como los estudiantes pueden regular su cognición, también pueden regular su motivación y afecto (Pintrich, 2004). Según la propuesta de Pintrich (2004) la regulación de la motivación y del afecto incluye los intentos del estudiante de regular sus creencias motivacionales, tales como el tipo de orientación a metas (los propósitos para realizar una tarea), la autoeficacia (los juicios de competencia sobre el desempeño en una tarea), las percepciones sobre la dificultad de la tarea, y las creencias acerca del valor de la tarea (creencias sobre la importancia, utilidad y relevancia de la tarea) y el interés personal en la tarea (o el contenido del curso).

El campo de estudio de la motivación desde un punto de vista cognitivo y socio-cognitivo se caracteriza por la co-existencia de miniteorías motivacionales, que se desarrollan de forma paralela (Reeve, 2003). El modelo teórico que subyace a la evaluación motivacional en el *MSLQ* toma elementos de diversas miniteorías entre las que se encuentran: Teoría de Expectativa-Valor (Wigfield & Eccles, 2000), Teoría de Metas (Dweck y Leggett, 1988, Ames, 1992, Elliot & Harackiewicz, 1996) Teoría de Autoeficacia (Bandura, 1977, 1986), Teoría de Motivación Intrínseca (Deci y Ryan, 1985), Teoría de Atribuciones Causales (Weiner, 1985, 2010) por una presentación de dichas teorías ver Curione y Huertas (2016).

Pintrich (2000b) además de establecer una clara relación entre las fases de regulación cognitiva y de regulación motivacional, en lo que refiere a esta última se vale de constructos teóricos de las anteriormente mencionadas teorías para establecer su modelo. La Fase 1 corresponde a *planificación y activación de la motivación*, e involucra juicios de autoeficacia, así como la activación de creencias motivacionales en particular sobre el *valor* y el *interés* de la tarea, el valor refiere en el modelo de Wigfield & Eccles (1992) a la utilidad o importancia que la persona otorga a la tarea, de algún modo responde a la pregunta acerca de *¿Por qué debería hacer esta tarea?*, estas creencias acerca del valor de la tarea suponen distintas dimensiones: interés de la tarea (o valor intrínseco), importancia de la tarea (valor otorgado), utilidad (relevancia de la tarea) y el costo de la tarea (costo percibido: la decisión de comprometerse en una tarea limita el acceso a otras actividades ej. hacer las tareas escolares vs. llamar a los amigos. (Wigfield & Eccles, 2000). La investigación sobre el interés, tal como señala Pintrich (2000b) también se relaciona con el marco teórico de la motivación intrínseca (Deci y Ryan, 1985), recordemos que la motivación intrínseca lleva a hacer algo porque es inherentemente interesante o disfrutable.

La *autoeficacia* se define como juicios que la persona realiza sobre las capacidades de las que dispone para organizar y ejecutar acciones orientadas al tipo de desempeño esperado, supone las creencias acerca de lo que podremos lograr en ciertas situaciones que pueden variar en su grado de dificultad (Bandura, 1986).

La Fase 2 corresponde en el modelo de Pintrich (2000b) al *monitoreo de la motivación* supone la consciencia (metanivel) de elementos motivacionales, como los niveles de autoeficacia propios, y las atribuciones que se formulan, las creencias sobre el valor, el interés, etc. Esta fase de consciencia sobre la propia motivación es algo fundamental para la Fase 3 que supone el *control y la regulación de la motivación* -controlar la autoeficacia, incrementar la motivación intrínseca o extrínseca, orientarse y mantener las metas de

maestría, controlar la ansiedad, controlar las emociones negativas, etc. La Fase 4 supone las *reacciones motivacionales y las reflexiones* - aquí es donde la teoría de atribuciones causales de Weiner es retomada, dicha teoría establece que tras un resultado académico, lo primero que ocurre es una reacción emocional (alegría, tristeza, orgullo, vergüenza etc.) luego se da el proceso de atribuir el resultado a distintos tipos de causas (internas o externas/ controlables o incontrolables), la atribución causal es el proceso de reflexión que el estudiante realiza para explicar los resultados obtenidos (Weiner, 1985) estas atribuciones pueden tener impactos sobre las expectativas futuras de éxito, los niveles de autoeficacia, de interés y valor de la tarea (Weiner, 1985). En este sentido esta última fase impactará en la Fase 1 de planificación y activación de la motivación ante futuras tareas o metas establecidas (Pintrich, 2000b).

El modelo teórico de Pintrich alcanzó posteriormente a la construcción del *MSLQ* niveles de desarrollo que superaron el modelo teórico inicial que sustentó la creación de dicho cuestionario (Pintrich, 2004). Por ejemplo, aspectos como la regulación de la motivación escasamente contemplados en la construcción del instrumento llegaron a alcanzar en su teoría un lugar de relevancia. En su extensa revisión sobre estrategias de regulación motivacional Wolters (2003) señala que la habilidad para regular la motivación no ha recibido la misma atención que la habilidad para regular la cognición, ni desde el punto de vista teórico-metodológico ni empírico, por lo tanto enfatiza la necesidad de continuar avanzando en esa dirección.

Hernández y Camargo (2017) en una revisión sistemática analizan los estudios empíricos sobre aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios llevados adelante en Iberoamérica, sus resultados ponen en evidencia que tan sólo un tercio de los países que integran la región presentan producción en esta área. Por otro lado, 42% de las

investigaciones que integran la revisión fueron desarrolladas en España y Portugal, sólo 5 países latinoamericanos presentan publicaciones en el área del aprendizaje autorregulado. Los autores señalan que la investigación en aprendizaje autorregulado se encuentra en una etapa inicial de desarrollo en nuestra región, por lo tanto, nuestro estudio aporta al avance del desarrollo de esta área de conocimiento en el contexto latinoamericano.

1.3. Objetivos del estudio

El objetivo general que orientó el desarrollo de nuestro estudio fue investigar las relaciones entre los componentes motivacionales, los componentes de autorregulación del aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología (Universidad de la República) durante el primer año en la carrera.

Para abordar esta problemática nos propusimos los siguientes objetivos específicos:

Objetivos Específicos

1. Validación del *MSLQ* para población uruguaya (para la adaptación y validación se partió desde la escala original, y se utilizó el método de retrotraducción). El proceso de validación supuso distintas etapas y fue operativizado en dos de los estudios empíricos que integran esta tesis (estudio 2 y 3).
2. Estudiar a través del *MSLQ* cómo se relacionan los componentes motivacionales con los componentes del aprendizaje autorregulado del *MSLQ* en el contexto de cursos de primer año de la Licenciatura en Psicología.
3. Analizar las posibles diferencias en los componentes motivacionales y del aprendizaje autorregulado en función de cada materia y del sexo de los estudiantes

4. Estudiar las relaciones entre las dimensiones motivacionales y del aprendizaje autorregulado del *MSLQ* y el rendimiento académico en los cursos donde el instrumento fue aplicado.
5. Evaluar la capacidad predictiva de las distintas dimensiones del *MSLQ* sobre el rendimiento académico en cada materia.

Los objetivos 2 a 5 fueron operativizados a través del desarrollo del estudio 4 que integra esta tesis.

1.4. Preguntas que orientaron el desarrollo de la investigación

Considerando que existe a nivel internacional mucha evidencia acumulada sobre las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico, pero en particular en el contexto latinoamericano la investigación en el área es aún incipiente, nos enfrentamos en primer lugar a la carencia de una validación del *MSLQ* para nuestro contexto, por lo tanto las primeras preguntas que orientaron el desarrollo de esta tesis son de naturaleza psicométrica *¿la validación supondrá importantes desafíos en materia de adaptación cultural?, ¿la validación uruguaya del MSLQ presentará propiedades psicométricas que permitan su uso con fines de investigación?, ¿la validación uruguaya del MSLQ replicará la estructura conceptual que subyace a la construcción del mismo?*

La búsqueda de respuesta a dichas preguntas insumieron un tiempo importante en el proceso de desarrollo de esta tesis, pero fueron claves para avanzar en el logro del objetivo general que orientó este estudio y que se operativiza en la pregunta acerca de *¿cómo se relaciona la motivación y la autorregulación con el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología de la UdelaR en su tránsito por primer año?*

Tomando en cuenta la naturaleza contextual de la motivación y el aprendizaje autorregulado nos preguntamos *¿existen diferencias en las dimensiones motivacionales y en las estrategias de aprendizaje autorregulado en el contexto de distintas materias?*, por último, nos preguntamos sobre la influencia de las distintas dimensiones motivacionales y del aprendizaje autorregulado a la hora de predecir el rendimiento académico en primer año *¿qué dimensiones del MSLQ predicen el rendimiento académico en primer año?* Y tomando en cuenta que a nivel teórico se postula la naturaleza contextual de estos procesos nos preguntamos *¿existen diferencias en la capacidad predictiva del MSLQ sobre el rendimiento académico considerando diferentes materias?*

1.4. Decisiones metodológicas que orientaron el desarrollo de los estudios que integran la tesis y estructura de los capítulos.

En cada uno de los estudios que integran esta tesis se presenta un apartado metodológico detallado, por lo cual en este espacio lo que interesa es mencionar por un lado la orientación metodológica general de la tesis y en particular, plantear los motivos concretos tras las decisiones metodológicas tomadas durante el desarrollo de la misma, los cuales por límites de espacio no pudieron ser explicitados en los artículos que la tesis compendia pero que son centrales para comprender los fundamentos teóricos y empíricos que dan sustento a las decisiones tomadas.

Las decisiones metodológicas fueron documentadas en cada uno de los informes de avance que acompañaron el desarrollo de esta tesis doctoral, fueron producto de discusiones mantenidas con el tutor de esta tesis y el director académico. Pero también fueron centrales los aportes realizados por las revisoras de los informes de avance, la Dra. María del Luján González y la Dra. Verónica Tutte, sus devoluciones y los intercambios mantenidos en las

instancias de presentación pública de dichos avances fortalecieron el desarrollo de esta investigación.

A nivel general se trabajó con una metodología cuantitativa de tipo no experimental, ya que no hay manipulación intencional de variables ni asignación al azar de sujetos, el estudio se desarrolló en un contexto educativo natural (clases de Facultad de Psicología) en el cual se recogieron datos que posteriormente fueron analizados (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). Se trata por lo tanto de un diseño ex post facto prospectivo (León & Montero, 2003).

1.4.1. Revisión sistemática del MSLQ

Se decidió que el primer paso hacia el proceso de validación del *MSLQ* era conducir una revisión sistemática de la literatura que nos permitiera dar cuenta del desarrollo, las adaptaciones y aplicaciones de dicho instrumento en diversos contextos, así como acceder a los conocimientos a los que se arribó en más de dos décadas pasadas desde la aparición del cuestionario. Por este motivo Curione y Huertas (2016) es el primer artículo que presenta esta tesis y en esta tesis integra el Capítulo 2. Se titula *Revisión del MSLQ: veinticinco años de evaluación motivacional*, y fue publicado en la *Revista de Psicología* de la Universidad Católica Argentina.

- Curione, K. y Huertas, J.A. (2016). Revisión del MSLQ: veinticinco años de evaluación motivacional. *Revista de Psicología*, 12(24), 55-67.

A partir de dicha revisión fue posible visualizar la vigencia y el interés que sigue suscitando dicho instrumento, así como la sólida estructura teórica que le da sustento y que ha sido replicada en diversas investigaciones, al mismo tiempo, obtuvimos evidencia de la sensibilidad del instrumento a las características contextuales, en particular que tal como lo predice su modelo teórico, el instrumento logra mayor sensibilidad en la predicción del

rendimiento cuando se considera la nota del curso en el cual el *MSLQ* fue aplicado que cuando se toma el promedio general de nota del estudiante. Por último, comprendimos que las distintas dimensiones del instrumento varían en su capacidad de predecir el rendimiento, en general los estudios muestran que las relaciones entre motivación, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico van de débiles a moderadas. Y que son aquellas estrategias más transversales (como regulación del esfuerzo, autoeficacia, gestión del tiempo y el ambiente de estudio) las que guardan mayor relación con el rendimiento académico. También se visualizó que el bloque de estrategias de aprendizaje autorregulado es el que más dificultades psicométricas ha presentado en los esfuerzos de replicar la estructura factorial original, y el que más críticas y propuestas de reformulaciones ha recibido. Los aportes de esta revisión orientaron el proceso de validación y nos permitieron enriquecer las discusiones que integran los otros tres artículos.

1.4.2. Validación del *MSLQ* (Pintrich y De Groot, 1990)

El *MSLQ* posee dos versiones, la primera fue presentada por Pintrich y De Groot (1990) la misma contiene 44 ítems, divididos en dos bloques, uno de Creencias Motivacionales (*autoeficacia, valor intrínseco, ansiedad ante las pruebas*) y otro de Estrategias de Aprendizaje Autorregulado (*uso de estrategias cognitivas y autorregulación*). En la segunda etapa del estudio nos propusimos validar esta versión más breve que presentaba -según los resultados reportados por los creadores del instrumento- adecuadas propiedades psicométricas y contaba con tres dimensiones que en el estudio original fueron los principales predictores del rendimiento académico en la muestra estudiada (*autorregulación, autoeficacia y ansiedad ante las pruebas*). Además la decisión estuvo fundamentada en información brindada por la revisión sistemática que mostraba que dicha versión había sido pocas veces validada (Duncan y McKeachie, 2005), lo cual daba la oportunidad de contribuir

a incrementar la disponibilidad del instrumento. Por último, se tuvo en cuenta una consideración de naturaleza práctica relacionada con la dimensión económica del proceso de aplicación, dado que al tener casi la mitad de los ítems de la versión completa permitiría que los estudiantes respondieran en menos tiempo. Esto era importante considerando que el *MSLQ* se aplicaría en el contexto de cursos específicos en los cuales los docentes y los estudiantes brindarían tiempo de sus clases para que realizáramos la toma de datos. Las versiones más breves tienen además la ventaja de evitar que los estudiantes experimenten cansancio y fatiga lo cual se encuentra entre las fuentes de error en la medición y pueden llevar a que las respuestas no sean fiables (Barbero, Vila y Holgado, 2015). Por otro lado, es importante contemplar que el tiempo que los participantes destinan a una investigación tiene también implicancias éticas.

El primer estudio empírico de esta tesis es la validación de la versión breve del *MSLQ*, es el segundo artículo que presenta esta tesis y constituye el Capítulo 3. Dicho artículo se titula *MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos*, y fue publicado en la *Revista Evaluar* del Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina).

- Curione, K., Gründler, V., Píriz, L. y Huertas, J.A. (2017). *MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos*. *Revista Evaluar*, 17(02), 1-17. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>

La muestra de ese estudio estuvo integrada por 318 estudiantes de Psicología de primer año, 253 mujeres y 65 varones, la media de edad fue 23.38 años ($DT=4.2$). Para estudiar la estructura factorial de la escala se condujo un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) que

permitió confirmar la estructura de cinco factores del instrumento, aunque con una propuesta de re-organización del bloque Estrategias de Aprendizaje Autorregulado (EAA). La validación permitió identificar a nivel psicométrico problemas de fiabilidad en la escala *autorregulación* que en la validación uruguaya obtuvo un alfa de Cronbach de .64 y en la escala *autoeficacia* se obtuvo un coeficiente de fiabilidad también problemático ($\alpha = .63$). Para el caso de la dimensión *autorregulación* se observaron problemas con el bloque completo de EAA que nos llevaron a tomar la decisión metodológica de proceder a validar el Bloque de Estrategias de Aprendizaje de la versión completa del *MSLQ* (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993) dado que nuestro estudio suponía la necesidad de evaluar las estrategias de aprendizaje autorregulado no podíamos hacerlo con el bloque EAA de la versión abreviada que en el proceso de validación mostró importantes problemas psicométricos.

Por su parte, entendimos que el problema de la baja fiabilidad de la dimensión *autoeficacia* podría deberse a problemas propios de la adaptación cultural del instrumento. En las tomas de datos los ítems que integran dicha dimensión generaron dificultades en los estudiantes a la hora de responder, el componente comparativo del contenido de los ítems generaba una reacción negativa de parte de los estudiantes que fue manifestada de modo explícito en reiteradas ocasiones. Para entender a qué nos referimos con la dimensión comparativa, plantearemos un ejemplo concreto, uno de los ítems propone el siguiente enunciado: *En comparación con otros compañeros de este curso, creo que soy un buen estudiante*. Durante la toma de datos varios estudiantes manifestaron importantes dudas acerca de cómo responder, dado que planteaban que ellos no se comparaban de esa manera con sus compañeros o que directamente no sabían cómo eran los otros compañeros (tener en cuenta que las clases son de 350 estudiantes por turno), algunos incluso manifestaron molestia por el planteo de ese tipo de ítems.

Ese componente comparativo de la *autoeficacia* que puede resultar natural en ciertos contextos universitarios parece no serlo en el marco de una universidad pública de libre acceso en contexto Latinoamericano. Concluimos que el contenido de esos ítems debía ser repensado a la luz de las características culturales de nuestra población universitaria y se tomó la decisión de eliminar de los mismos los elementos comparativos, por lo tanto ítems como el mencionado anteriormente se re-escribieron del siguiente modo *Creo que soy un buen estudiante*.

Al cierre de esta etapa se decidió que la evaluación motivacional se realizaría con el bloque motivación de la versión abreviada del *MSLQ-UY*, ajustando la dimensión *autoeficacia* y que para la evaluación de las estrategias de aprendizaje autorregulado se debía proceder a validar el bloque completo del *MSLQ* en su versión extensa. Esta decisión supuso prolongar el cronograma de trabajo incluyendo un nuevo estudio empírico cuya breve descripción se presenta a continuación.

1.4.3. Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993)

Dada la naturaleza modular del *MSLQ* es posible observar que existen estudios de validación que se enfocan en uno de los dos bloques o incluso en algunas de sus dimensiones. En el segundo estudio empírico de esta tesis nos propusimos validar el bloque completo de Estrategias de Aprendizaje (EA) del *MSLQ* en su versión completa (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993). Dicho bloque de EA está compuesto por 50 ítems que se agrupan en nueve dimensiones: *estrategias cognitivas* (tres dimensiones) y *metacognitivas* (una única dimensión pero la más amplia integrada por 12 ítems) y por último el componente de *gestión de recursos* (4 dimensiones).

La validación del Bloque EA se presenta en el tercer artículo de esta tesis y constituye el Capítulo 4. Dicho artículo se titula *Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del MSLQ con estudiantes universitarios uruguayos* y fue enviado para su consideración a la *Revista Interamericana de Psicología* y se encuentra en este momento en la primera ronda de revisión, por lo tanto el mismo podrá sufrir modificaciones fruto del proceso de revisión doble ciego que la revista emplea.

- Curione, K., Huertas, J.A., Ortuño, V., Gründler, V. y Píriz, L. (2017). *Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del MSLQ con estudiantes universitarios uruguayos*. Manuscrito presentado para su publicación.

Dicho estudio se condujo con una muestra diferente a la empleada en Curione, Gründler, Píriz y Huertas (2017). En este caso la muestra fue superior dado el número de ítems y las exigencias del tipo de análisis estadísticos que se condujo. Participaron del estudio 589 estudiantes de primer año de Psicología, 460 mujeres y 129 varones, la media de edad fue 23.43 años ($DT=7.93$). Para estudiar la estructura factorial del bloque EA se condujo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), el modelo más parsimonioso al que se arribó está compuesto por nueve factores en un Modelo Bi Factor que refleja la estructura teórica original del instrumento. Se obtuvo el coeficiente alfa de Cronbach para el Bloque EA del *MSLQ* ($\alpha =.90$) y sus dimensiones, la consistencia interna por sub-escala de Bloque EA del *MSLQ* en su versión en español es adecuada, y muy similar a la obtenida en la versión original en inglés reportada por los creadores del instrumento.

1.4.4. Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de Psicología (tercer estudio empírico)

Se trata del estudio empírico que da cuenta de la operativización de los objetivos específicos 2 a 5, e integra el artículo titulado *Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de Psicología* enviado para su consideración a la *Revista Mexicana de Investigación en Psicología* (la misma se presenta como es el órgano oficial del Sistema Mexicano de Investigación en Psicología (SMIP) y es auspiciada por la Universidad de Guadalajara). Por más información se puede consultar la página web de la RMIP <http://www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.com/index>

Al igual que el tercer artículo al encontrarse en proceso de evaluación el contenido del artículo podrá sufrir modificaciones con respecto a la versión presentada en esta tesis.

- Curione, K., Huertas, J.A., Trías, D. y Ortuño, V. (2017). *Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de Psicología*. Manuscrito presentado para su publicación.

El manuscrito se presenta en el Capítulo 5 de la presente tesis y es el tercer estudio empírico que integra esta tesis, la muestra del estudio es diferente a la que participó en los estudios empíricos presentados anteriormente. En este caso participaron 507 estudiantes uruguayos, 406 mujeres y 101 hombres, la media de edad fue 24.35 ($DT=9.07$). Los participantes completaron el Bloque Motivacional del *MSLQ-UY* (Curione, Gründler, Píriz y Huertas, 2017) y el Bloque completo de EA del *MSLQ* validado por Curione, Huertas, Ortuño, Gründler y Píriz. (2017). Los participantes lo completaron en el salón de clase de distintos cursos del primer año de la Licenciatura en Psicología, los resultados muestran que el *MSLQ* varía en su capacidad de predecir el rendimiento académico según las distintas materias. Los estudiantes reportan mayores niveles de autoeficacia académica en aquellas

materias con medias de rendimiento más elevadas y mayores niveles de valor intrínseco cuando la materia presenta contenido predominantemente psicológico. Por su parte *autoeficacia* mostró ser el mejor predictor individual del rendimiento académico.

En síntesis, cuatro artículos integran esta tesis, de los cuales el primero es una revisión sistemática y los siguientes tres son estudios empíricos, en total participaron de esta tesis en las tres etapas de tomas de datos 1285 estudiantes de primer año de la Licenciatura en Psicología, que brindaron su tiempo para que este estudio pudiera ser llevado adelante.

Por último, el Capítulo 6 da cierre a esta tesis presentando las Conclusiones Generales a las que hemos arribado en esta investigación.

1.5. Referencias

Alarcón, G. M., & Edwards, J. M. (2013). Ability and Motivation: Assessing Individual Factors that Contribute to University Retention. *Journal of Educational Psychology*, 105(1), 129-137. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1006598>

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.84.3.261>

Bandura, a. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-295X.84.2.191>

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Nueva York: Prentice-Hall.

Barbero, M., García, E, Holgado, F. y Vila, E. (2015). *Psicometría*. Madrid: Sanz y Torres.

Boado, M. (2005). *Caracterización y perspectivas de la deserción estudiantil universitaria en Uruguay*, IESALC, Caracas.

Boekaerts, M. (1991). Subjective competence, appraisals and self-assessment. *Learning and Instruction*, 1(1), 1-17. [doi:10.1016/0959-4752\(91\)90016-2](https://doi.org/10.1016/0959-4752(91)90016-2)

Boekaerts, M. (1992). The adaptable learning process: Initiating and maintaining behavioural change. *Applied Psychology: An International Review*, 41(4), 377-397. [doi:10.1111/j.1464-0597.1992.tb00713.x](https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1992.tb00713.x)

Boekaerts, M. (2011). Emotions, emotion regulation, and self-regulation of learning. In B. J. Zimmerman and D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 408-425). New York, NY: Routledge .

Credé, M., & Phillips, L. A. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 337-346. [doi: 10.1016/j.lindif.2011.03.002](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.03.002)

Cuevasanta, D. (2017). *Exposición a la Violencia Comunitaria y su relación con la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico en adolescentes de 1er año de liceo* (Tesis de Maestría Inédita). Universidad Católica del Uruguay, Montevideo.

Curione, K. y Huertas, J.A. (2016). Teorías Cognitivas de la Motivación Humana. En Vásquez Echeverría, A. (Ed.), *Manual de Introducción a la Psicología Cognitiva* (pp. 199-222). Montevideo: UdelaR. Recuperado de <http://cognicion.psico.edu.uy/sites/cognicion.psico.edu.uy/files/Cap%C3%ADtulo%207.pdf>

Curione, K. & Huertas, J. A. (2016). Revisión del MSLQ: Veinticinco años de evaluación motivacional. *Revista de Psicología*, 12(24), 55-67. Recuperado de www.uca.edu.ar/revistadepsicologia

Curione, K., Gründler, V., Píriz, L., & Huertas, J. A. (2017). MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos. *Revista Evaluar*, 17(02), 1-17. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>

Curione, K., Huertas, J.A., Ortuño, V., Gründler, V. y Píriz, L. (2018). Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* con estudiantes universitarios uruguayos. Manuscrito enviado para su publicación.

Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

Dent, A., & Koenka, A. (2016). The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425-474. [doi:10.1007/s10648-015-9320-8](https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8)

Duncan, T., & McKeachie, W. J. (2005). The making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Psychologist*, 40(2), 117-128. [doi:10.1207/s15326985ep4002_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_6)

Efklides, A. (2011). Interactions of Metacognition With Motivation and Affect in Self-Regulated Learning: The MASRL Model. *Educational Psychologist*, 46(1), 6. [doi:10.1080/00461520.2011.538645](https://doi.org/10.1080/00461520.2011.538645)

Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 461–475. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.70.3.461>

Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3), 169-189. https://doi.org/10.1207/s15326985ep3403_3

Elliott, E. y Dweck, C. (1988). Goals: An Approach to Motivation and Achievement, *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (1), 5-12.

Fiori, N. & Ramírez, R. (2014). Desafiliación en la Udelar 2007-2012: trayectorias y perfiles. *Revista InterCambios*, 2(1), 79-88. Recuperado de http://intercambios.cse.edu.uy/wp-content/uploads/2014/05/art8_fiori.pdf

Gentili, P. (2009). Marchas y contramarchas. El derecho a la educación y las dinámicas de exclusión incluyente en América Latina (a sesenta años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos), *Revista Iberoamericana de Educación*, 49, 19-57. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/673>

Hadwin, A. F., Järvelä, S., and Miller, M. (2011). Self-regulated, co-regulated, and socially shared regulation of learning. In B. J. Zimmerman and D. H. Schunk (Eds.) *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 65–84). New York, NY: Routledge.

Hernández Barrios, A., & Camargo Uribe, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(2), 146-160. [doi:10.1016/j.rlp.2017.01.001](https://doi.org/10.1016/j.rlp.2017.01.001)

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

INEEd (2017). Informe sobre el estado de la Educación en Uruguay 2015-2016. INEEd, Montevideo. Recuperado de [https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/Informe-sobre-elestado-de-la-educacion-en-Uruguay-](https://www.ineed.edu.uy/images/pdf/Informe-sobre-<u>el</u>estado-de-la-educacion-en-Uruguay-)

Kitsantas, A., Winsler, A., & Huie, F. (2008). Self-regulation and ability predictors of academic success during college: A predictive validity study. *Journal of Advanced Academics*, 20(1), 42-68. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ835868.pdf>

León, I. G., & Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.

Lodewyk, K. R., Winne, P. H., & Jamieson-Noel, D. L. (2009). Implications of Task Structure on Self-Regulated Learning and Achievement. *Educational Psychology*, 29(1), 1-25. <https://doi.org/10.1080/01443410802447023>

Míguez, M. (2008). *Análisis de las relaciones entre proceso motivacional, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del Área Científico-Tecnológica de la Universidad de la República* (Tesis de Doctorado Inédita). Universidad de la República, Montevideo.

Nota, L., Soresi, S., & Zimmerman, B. J. (2004). Self-Regulation and Academic Achievement and Resilience: A Longitudinal Study. *International Journal of Educational Research*, 41(3), 198-215. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2005.07.001>

Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, 20(1), 11-22. doi:10.1016/j.pse.2014.05.002

Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers In Psychology*, 8422. [doi:10.3389/fpsyg.2017.00422](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422)

PELP (2013). *Plan de Estudio de la Facultad de Psicología*, Facultad de Psicología, Universidad de la República. Recuperado de <https://psico.edu.uy/ensenanza/plan>

Pintrich, P. R., McKeachie, W. J., & Yi-Guang, L. (1987). Teaching a Course in Learning to Learn. *Teaching of Psychology*, 14(2), 81. doi.org/10.1207/s15328023top1402_3

Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. [doi: 10.1037/0022-0663.82.1.33](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33)

Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T., & McKeachie, W. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED338122>

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. [doi: 10.1177/0013164493053003024](https://doi.org/10.1177/0013164493053003024)

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press. [doi:10.1016/B978-012109890-2/50043-3](https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3)

Pintrich, P. R. (2000b). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). San Diego, CA: Academic.

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. [doi: 10.1007/s10648-004-0006-x](https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x)

Pokay, P., & Blumenfeld, P. C. (1990). Predicting achievement early and late in the semester: The role of motivation and use of learning strategies. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 41-50. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.41>

Reeve, J. (2003). *Motivación y Emoción*. México: McGraw-Hill.

Roth, A., Ogrin, S., & Schmitz, B. (2016). Assessing Self-Regulated Learning in Higher Education: A Systematic Literature Review of Self-Report Instruments. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 28(3), 225-250. doi: [10.1007/s11092-015-9229-2](https://doi.org/10.1007/s11092-015-9229-2)

Schunk, D. H. (2005). Self-Regulated Learning: The Educational Legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40(2), 85–94. http://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_3

Tuckman, B. J. & Kennedy. G. (2011). Teaching Learning Strategies to Increase Success of First-Term College Students. *Journal of Experimental Education*, 79(4), 478-504. [doi:10.1080/00220973.2010.512318](https://doi.org/10.1080/00220973.2010.512318)

Universidad de la República, Dirección General de Planeamiento (2013). *VII Censo de Estudiantes Universitarios de Grado*. Recuperado de http://www.universidad.edu.uy/renderPage/index/pageId/129#heading_429

Universidad de la República (2013). Memoria 2013. Recuperado desde http://www.universidad.edu.uy/renderPage/index/pageId/710#heading_2413

Weiner, B. (1985). *Human Motivation*. Nueva York: Springer-Verlag.

Weiner, B. (2010). The Development of an Attribution-Based Theory of Motivation: A History of Ideas. *Educational Psychologist*, 45(1), 28-36. <https://doi.org/10.1080/00461520903433596>

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Developmental Review*, 12(3), 265-310. [doi:10.1016/0273-2297\(92\)90011-P](https://doi.org/10.1016/0273-2297(92)90011-P)

Wigfield, A., & Eccles, J. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>

Winne, P. H. (2011). A cognitive and metacognitive analysis of self-regulated learning. In B. J. Zimmerman and D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 15-42). New York, NY: Routledge.

Winne, P. H., & Nesbit, J. C. (2010). The Psychology of Academic Achievement. *Annual Review of Psychology*, 61(1), 653-678. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100348>

Wolters, C. A. (2003). Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189-205. http://psycnet.apa.org/doi/10.1207/S15326985EP3804_1

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339. [doi: 10.1037/0022-0663.81.3.329](https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329)

Zimmerman, B.J. & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39).

<http://dx.doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

Zimmerman, B. & Schunk, D. (2011). Self-Regulated Learning and Performance: An Introduction and an Overview. In B. Zimmerman y D. Schunk (Eds.). *Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 1-12). New York: Routledge.

Zimmerman, B. J. (2013). From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. *Educational Psychologist*, 48(3), 135.

[doi:10.1080/00461520.2013.794676](https://doi.org/10.1080/00461520.2013.794676)

Zusho, A. (2017). Toward an Integrated Model of Student Learning in the College Classroom. *Educational Psychology Review*, 29(2), 301-324. [doi:10.1007/s10648-017-9408-](https://doi.org/10.1007/s10648-017-9408-4)

[4](#)

CAPÍTULO 2. Revisión del *MSLQ*:
veinticinco años de evaluación motivacional

Motivated Strategies for Learning Questionnaire:
twenty five years of motivational evaluation

Revisión del *MSLQ*: veinticinco años de evaluación motivacional

Motivated Strategies for Learning Questionnaire: twenty five years of motivational evaluation

Curione, K.

Huertas, J.A.

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo presentar una revisión sobre el desarrollo y las posteriores adaptaciones y aplicaciones del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Así como los principales conocimientos a los que se ha arribado en el campo de estudio de la motivación y la autorregulación desde su creación. El desarrollo del *MSLQ* insumió 10 años de trabajo y se considera el principal legado de Paul Pintrich. El *MSLQ* fue construido desde un marco socio-cognitivo de la motivación y la auto-regulación. La revisión llevada adelante evidencia la vigencia e interés del *MSLQ* a 25 años de su aparición, así como la necesidad de su revisión tras los cambios ocurridos a nivel social y los avances estadísticos realizados.

Palabras clave: *MSLQ* - aprendizaje autorregulado - motivación – estudiantes universitarios.

Abstract

This study aims at presenting a revision of the development and subsequent adaptations and applications of the *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. And the main areas of expertise that have been reached in the field of motivation and self-regulation since their beginnings. The development of the *MSLQ* took 10 years of work and it is considered Paul Pintrich's main legacy. The *MSLQ* was created from a motivational and self-regulatory sociocognitive framework. The carried out revision evidences the validity and interest for the *MSLQ* 25 years after it first appeared as well as the need for its revision after the occurred social changes and the conducted statistical analysis.

Keywords: MSLQ- self-regulated learning - motivation - university student.

Como citar este documento:

Curione, K. & Huertas, J. A. (2016). Revisión del MSLQ: Veinticinco años de evaluación motivacional. *Revista de Psicología*, 12(24), 55-67. Recuperado de www.uca.edu.ar/revistadepsicologia

Introducción

El presente trabajo tiene por objetivo la presentación de una revisión crítica del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*, uno de los instrumentos de evaluación motivacional más utilizado en el ámbito educativo (Mayer, Faber & Xu, 2007).

Como ha señalado Artino (2005) en su revisión del *MSLQ*, hasta el surgimiento de dicho instrumento dentro de la línea de investigación liderada por Paul Pintrich, la mayoría de la investigación sobre aprendizaje a nivel universitario ponía el foco en las diferencias individuales que dependían de los estilos de aprendizaje, de ciertas características de personalidad de los estudiantes (Duncan y McKeachie, 2005).

El constructo *estilos de aprendizaje* nunca mostró buenas correlaciones con el desempeño y con la conducta en contextos educativos, así mismo, los instrumentos de evaluación de habilidades de estudio no contaban con bases teóricas que les dieran sustento (Artino, 2005). Este es el contexto en el cual a comienzos de la década del '80 Bill McKeachie y Paul Pintrich, ambos profesores de la Universidad de Michigan, Ann Arbor, comenzaron a trabajar en el desarrollo de instrumentos para la evaluación de la motivación y las estrategias de aprendizaje (Artino, 2005). Formalmente el desarrollo del *MSLQ* comenzó en el año 1986 cuando la *Office of Educational Research and Improvement* otorgó un Grant de 5 años a la Universidad de Michigan para establecer el *National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning*.

Paul Pintrich y Bill McKeachie fueron los investigadores responsables del denominado Programa B que se enfocó en el aprendizaje de los estudiantes universitarios en general. En torno a dicho programa se conformó un equipo de investigación que llevó adelante diversos estudios de tipo correlacional y desarrolló el modelo teórico sobre motivación y aprendizaje autorregulado que da sustento a la creación del *MSLQ*. El desarrollo

del *MSLQ* insumió 10 años de trabajo (Artino, 2005) y ha sido considerado el principal legado de Paul Pintrich (Duncan & McKeachie, 2005).

El *MSLQ* fue construido desde un marco socio-cognitivo de la motivación y la auto-regulación, el modelo asume que la motivación del estudiante está vinculada con su habilidad de auto-regular sus actividades de aprendizaje. Pero también subraya el hecho de que el estudiante debe estar motivado para utilizar sus estrategia de aprendizaje de un modo eficaz (Pintrich & De Groot, 1990) el cuestionario permite evaluar la motivación y las estrategias que el estudiante emplea con relación a un curso en particular. Se asume que la motivación no es un rasgo de personalidad del estudiante sino un proceso dinámico que se actualiza en función del contexto. También postula que las estrategias de aprendizaje pueden ser aprendidas y su empleo regulado por el propio estudiante (Duncan & McKeachie, 2005).

Según Pintrich (2004), su trabajo siempre asumió que los estudiantes pueden utilizar diferentes estrategias para diferentes cursos y que su motivación en los distintos cursos también puede variar. El modelo propone, en definitiva, un sujeto activo que puede regular su cognición y también su motivación y afecto (Pintrich, 2004).

A 25 años de la aparición del *MSLQ* nos interesa poner el foco en los estudios de validación, fiabilidad y meta-análisis que se han llevado adelante sobre dicho instrumento, para poder realizar una valoración crítica del mismo y de la teoría que le da sustento.

Enfocarse en uno de los primeros instrumentos que buscó medir de modo conjunto la autorregulación del aprendizaje y las orientaciones motivacionales es un objetivo que nos aproxima al encuentro de elementos claves para pensar cómo abordar en el presente las complejas relaciones entre la auto-regulación del aprendizaje, la motivación y el rendimiento académico.

El presente artículo comienza con una descripción de la metodología empleada en la revisión aquí presentada. Luego introduce un breve recorrido histórico que da cuenta de la aparición del *MSLQ*, comenzando por la presentación del trabajo que dió a conocer una versión previa -abreviada- de dicho instrumento a la comunidad académica internacional (Pintrich y De Groot, 1990) y la primera presentación de la versión final que fuera publicada en la revista *Educational and Psychological Measurement* (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993). Se presenta la estructura interna y los primeros datos psicométricos de la versión original.

A continuación hacemos un repaso de los aspectos centrales del marco teórico que da sustento al *MSLQ* y de los estudios posteriores con este cuestionario, sus adaptaciones y validaciones a otras culturas. En el siguiente apartado se nuclean aquellos artículos que presentan un análisis crítico del mencionado instrumento. Y sobre el cierre se introduce una revisión que presenta un reciente meta-análisis del *MSLQ* que pone el foco en la capacidad del instrumento de predecir el rendimiento académico. Al cierre se presentan las principales conclusiones de la presente revisión y las limitaciones de la misma.

Metodología

Como ya señalamos, el *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* es uno de los instrumentos de autoinforme que mayor repercusión ha tenido en el campo de la psicología de la motivación en contextos educativos. Así por ejemplo, Mayer et al. (2007) en la revisión de instrumentos de evaluación motivacional que llevó a cabo identificó 69 estudios que utilizaron el *MSLQ* entre el año 1981 y el 2005. Por otro lado hay que destacar que el artículo que introduce por primera vez el *MSLQ* es citado 300 veces en el *Social Science Citation Index*, según reportan Dunn, Mulvenon & Sutcliffe (2012). Si se busca dicho

artículo en Google Scholar aparece citado 2228 veces. Estos datos permiten formarse una idea de la magnitud de la producción asociada al instrumento de evaluación de la motivación más utilizado en el ámbito educativo.

Procedimiento

Fase 1

El presente trabajo se inició con una revisión bibliográfica sistemática con el objetivo de acceder a una aproximación del desarrollo y algunas de las posteriores adaptaciones y aplicaciones del MSLQ. En los meses de marzo y julio del 2015 se consultaron las siguientes bases de datos: Academic Search Complete, ERIC, MEDLINE, Professional Development Collection, PsycINFO, Fuente Académica Premier, PsycARTICLES en las Bases de Datos disponibles en la Biblioteca de Universidad Católica del Uruguay.

Se utilizaron en dicha búsqueda los siguientes descriptores: *MSLQ*, *self-regulated learning*, *motivation* and *university student*. Se incluyó la búsqueda del período comprendido entre 1990-2015, el año de inicio de la búsqueda coincide con la primera aparición de una versión del *MSLQ* (Pintrich y De Groot, 1990)

Dicha búsqueda arrojó la cifra 14 artículos. En una segunda fase decidimos depurar los textos, dejando de lado aquellos artículos que realizarán una evaluación de cursos online utilizando el *MSLQ* y vinculados específicamente a la educación a distancia.

En mayo 2016 se repitió la búsqueda, utilizando los mismos descriptores y consultando las mismas bases de datos, dicha búsqueda arrojó un nuevo artículo que fue agregado a la presente revisión: Magno(2011).

Finalmente analizamos la información obtenida con el cuerpo de artículos en los que se sustenta esta revisión (10 artículos y un manual). La Tabla 1 sintetiza el contenido fundamental de los textos usados.

Tabla 1.

Artículos sobre el MSLQ revisados

Citación	Idioma de MSLQ	País	Muestra	Metodología	Uso del MSLQ
Dunn, K. E., Lo, W., Mulvenon, S. W., & Sutcliffe, R. (2012).	Inglés	EE.UU	n=355 est. univ.	Psicométrico, AFE y AFC	Examina bloque EA del MSLQ
Duncan, T. G., & McKeachie, W. J. (2005).	Inglés	EE.UU	---	Revisión	Discutir el MSLQ como legado de Pintrich
Erturan Ilker, G., Arslan, Y., & Demirhan, G. (2014).	Turco	Turquía	n=1605 est. Ed. Media	Estudio Psicométrico, AFC	Estudiar validez/ fiabilidad del MSLQ
Credé, M., & Phillips, L. A. (2011).	Inglés	EE.UU	n=19990 est. Univ.	Meta-análisis	Revisión meta-analítica
Magno, C. (2011).	Inglés	Filipinas	n=755 est. Univ.	AFC, validez convergente	Estudiar validez A-SRL-S, MSLQ y LASSI.
Muis, K. R., Winne, P. H., & Jamieson-Noel, D. (2007)	Inglés	Canadá	n=316 est. Univ.	Análisis MTMM	Evaluar la validez convergente del MSLQ,

					LASSI y MAI.
Pintrich, P. y De Groot, E. (1990).	Inglés	EE.UU	n=173 est. de Ed. Media Media=12 años y seis meses.	Correlacional	Estudio relaciónmotivación, EA y rendimiento.
Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., García, T., &McKeachie, W. J. (1993).	Inglés	EE.UU	n=380 est. Univ.	Análisis psicométrico del MSLQ.	Reporta el MSLQ en su versión completa.
Ramirez-Dorantes, M. C., Canto y Rodriguez, J. E., Bueno-Alvarez, J. A., & Echazarreta-Moreno, A. (2013).	Español	México	n=1140 est.univ.	Validación Psicométrica	Traducción al español, adaptación y validación del MSLQ.
Salamonson, Y., Everett, B., Koch, J., Wilson, I., & Davidson, P. M. (2009).	Inglés	Australia	n=665 est. Univ.	Estudio Comparativo	Compara motivación y EA de est. enfermería y medicina

Nota: AFE= análisis factorial exploratorio; AFC= análisis Factorial confirmatorio; MTMM= análisis multi-método, multi-rasgo; A-SRL-S= Academic Self-regulated Learning Scale; LASSI= Learning and Study Strategies Inventory MAI= Meta-cognitive Awareness Inventory; EA= Estrategias de Aprendizaje.

Orígenes del *MSLQ*: Marco conceptual del estudio de la motivación y el aprendizaje autorregulado que da sustento a dicho instrumento.

Lo primero que se publicó del *MSLQ* fue una versión preliminar abreviada, en el volumen 82, número 1, de la revista *Journal of Educational Psychology* por Paul Pintrich y

Elisabeth De Groot, en el año 1990. Un año más tarde fue publicado el Manual del *MSLQ* titulado: *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* editado por la Universidad de Michigan.

Pintrich & De Groot (1990) comienzan señalando, en el encabezado del artículo, que habían presentado una versión preliminar en 1988 en la convención de la *American Educational Research Association (AERA)*. A partir de un acercamiento correlacional se propusieron examinar las relaciones entre orientaciones motivacionales, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico, en una muestra de 173 estudiantes de Educación Secundaria de ocho clases de Ciencias y siete clases de Inglés. El cuestionario estaba compuesto por dos apartados, uno sobre Creencias Motivacionales y otro de Estrategias de Aprendizaje Autorregulado. A su vez el bloque de Creencias Motivacionales se subdividió en Autoeficacia (9 ítems, con un $\alpha=,89$); Valor Intrínseco (9 ítems, con un $\alpha=,87$); Ansiedad ante las Pruebas (4 ítems y un $\alpha=,75$) . El bloque sobre Estrategias de Aprendizaje Autorregulado se compone de dos sub-escalas, a saber: Uso de Estrategias Cognitivas (13 ítems, $\alpha=,83$) y Autorregulación (9 ítems, $\alpha=,74$).

Los autores señalan que dicho cuestionario es fruto de una adaptación de diversos instrumentos utilizados previamente para evaluar motivación, uso de estrategias y metacognición. Se basan fundamentalmente en dos autores clásicos, Eccles y Harter y en un cuestionario previo. Como es conocido, el trabajo de Eccles (1983) se centra en el papel de las expectativas y en el valor de las tareas académicas como dos pilares de la motivación para el aprendizaje. El trabajo de Harter abre el camino de la motivación intrínseca y de la sensación de competencia en el campo educativo. Se cita principalmente su trabajo de 1981, en el cual la autora presenta la Escala de Motivación Intrínseca vs. Extrínseca para escolares.

Por último, se menciona el trabajo de Weinstein, Schulte & Palmer (1989) que

presenta el inventario de Estrategias de Aprendizaje y Estudio (LASSI -por sus siglas en inglés-), uno de los antecedentes más inmediatos y conocidos de evaluación de estrategias de aprendizaje y de la auto-regulación.

El primer estudio psicométrico del *MSLQ* muestra que se valida su principal posición teórica que asume la estrecha relación entre los principales componentes de la motivación y de la autorregulación. Así altos niveles de autoeficacia y valor intrínseco correlacionaron con altos niveles de autorregulación ($r=.33$ y $r=.73$, respectivamente). Por otra parte, los análisis de regresión muestran que la autorregulación, la autoeficacia y la ansiedad ante las pruebas son los mejores predictores del rendimiento académico en la muestra estudiada. Según Pintrich y De Groot (1990) los resultados de este estudio proveen evidencia empírica que demuestra la necesidad de que los modelos sobre el rendimiento académico en el contexto del aula tomen en cuenta tanto los componentes motivacionales como los del aprendizaje autorregulado “Los estudiantes necesitan tener tanto la voluntad (will) como las habilidades (skill) para ser exitosos en clase ... y nosotros necesitamos integrar estos componentes en nuestros modelos del aprendizaje en clase” (p.38).

Con este precedente Pintrich, Smith, García & McKeachie presentan en 1993 la versión completa del *MSLQ*, con dos secciones: Motivación (31 ítems) y Estrategias de Aprendizaje (50 ítems), cuyas respuestas se registran según una escala del 1 (nada verdadero para mí) a 7 (muy verdadero para mí). El estudio psicométrico definitivo se realiza con una muestra conformada por 380 estudiante universitarios, de los cuales 66% son mujeres y un 34% son hombres.

La sección Motivación del *MSLQ* quedó compuesta por las siguientes sub-escalas: Orientación a metas intrínsecas ($\alpha=.74$); Orientación a metas extrínsecas ($\alpha=.62$); Valor de la tarea ($\alpha=.90$); Control de las creencias de aprendizaje ($\alpha=.68$); Autoeficacia ($\alpha=.93$);

Ansiedad ante las pruebas ($\alpha=.80$). La sección Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* quedó integrada por Repetición ($\alpha=.69$); Elaboración ($\alpha=.75$); Organización ($\alpha=.64$); Pensamiento crítico ($\alpha=.80$); Auto-regulación Metacognitiva ($\alpha=.79$); Gestión del tiempo y el ambiente de estudio ($\alpha=.76$); Regulación del esfuerzo ($\alpha=.69$); Aprendizaje entre pares ($\alpha=.76$) y Búsqueda de ayuda ($\alpha=.52$). Los resultados sugieren que el *MSLQ* tiene una relativamente buena fiabilidad en términos de consistencia interna.

En dicho estudio los autores presentan además dos análisis factoriales confirmatorios para poner a prueba la estructura teórica del *MSLQ*. El primer AFC se lleva adelante con el objetivo de probar cuán bien los 31 ítems motivacionales se ajustan a seis factores latentes, los resultados indican un adecuado ajuste ($\chi^2/df= 3.49$; $GFI=.77$; $AGFI=.73$; $RMR=.07$). El segundo AFC se condujo para probar la estructura teórica de la sección Estrategias de Aprendizaje, cuán bien los 50 ítems que integran dicho bloque se ajustan a un modelo de ocho factores latentes correlacionados, los resultados muestran un adecuado ajuste ($\chi^2/df= 2.26$; $GFI=.78$; $AGFI=.75$; $RMR=.08$). Según los autores de los análisis factoriales confirmatorios conducidos se desprende que las seis subescalas motivacionales y las nueve de estrategias de aprendizaje representan un modelo teórico coherente, validado empíricamente, para evaluar la motivación y las estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Las subescalas motivacionales mostraron relación con el rendimiento en el sentido esperado, lo mismo puede decirse de las subescalas de estrategias de aprendizaje. Si bien las correlaciones con la nota del curso en el cual el *MSLQ* fue aplicado fueron modestas los autores señalan que esto es razonable si se considera todos los otros factores que afecta a una calificación final en una materia universitaria y que no son evaluados por el *MSLQ*, por otro lado alertan sobre el hecho de que las notas en sí mismas no son una medida fiable del aprendizaje.

Estudios posteriores sobre adaptaciones y validaciones a otras culturas.

Ramírez-Dorantes, Canto y Rodríguez, Bueno-Alvarez y Echazarreta-Moreno (2013). Presenta un estudio de traducción, adaptación y validación del *MSLQ* al contexto mexicano. Dicho instrumento fue traducido y adaptado al español bajo el nombre Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (CMEA) y aplicado a 1140 estudiantes universitarios de diferentes carreras de una universidad del sureste de México. Se trata de una muestra estratificada y proporcional que contempla la proporción según sexo, diferentes titulaciones, y diferentes niveles de avance en las carreras (cinco años). La muestra final quedó conformada por 609 mujeres (53,4%) y 531 varones (46,6%), con una media de edad de 20,89 años, una desviación típica de 2,9. Por curso la distribución fue primer año 272 estudiantes (23,9%), segundo año 271 estudiantes (23,8%), tercer año 282 estudiantes (24,7%), cuarto año 244 estudiantes (21,4%) y 71 (6,2%) de quinto año. Según carreras: Ciencias exactas e ingeniería (n=255), Sociales y Humanidades (n=297), Ciencias de la Salud (n=320), Económico-Administrativas y Derechos del Hábitat (n=268). Para el proceso de traducción, adaptación y validación los autores se guiaron por las 22 pautas establecidas por la *International Test Commission (ITC)*. Se llevó adelante un proceso de traducción directa e inversa de los ítems que componen la versión completa del *MSLQ* (81 ítems). Los resultados obtenidos por el CMEA con relación a la validez factorial reprodujeron la estructura factorial del instrumento original. Los alfa de Cronbach correspondientes la Escala de Motivación fluctuaron entre $\alpha=,87$ para la sub-escala Valor de la Tarea a $\alpha=,52$ para la sub-escala de Creencias de Control. Para la Escala de Estrategias de Aprendizaje (EA) los índices de consistencia interna variaron entre $\alpha=,77$ para la sub-escala de Autorregulación Metacognitiva y $\alpha=,43$ para la subescala búsqueda de ayuda, también presentando una baja

consistencia interna en Regulación del Esfuerzo ($\alpha=.49$). Esto es consistente con otros estudios ya revisados en este artículo que muestran problemas en algunas sub-escalas de EA incluso en el instrumento original.

Erturan, Arslan & Demirhan (2014) presentan por otro lado un estudio psicométrico cuyo principal objetivo fue determinar la validez y fiabilidad de la versión turca del *MSLQ* con una población de estudiantes de Bachillerato de Educación Media Pública de la ciudad de Ankara en Turquía. La muestra se conformó con 1605 estudiantes cuya media de edad se ubicó en 15,67, DT=1,19; 829 chicas y 776 chicos. Se aplicó la versión abreviada del *MSLQ* adaptada al turco. Se llevó adelante un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) por si variaba su estructura de una cultura a otra. Para determinar la bondad de ajuste se utilizó los habituales índices de bondad de ajuste con buenos datos, superiores a 0.90 (CFI=0,95; GFI=0,90; AGFI=0,90 y NFI=0,94). Por otro lado, los coeficientes alfa de Cronbach fueron más adecuados que en el estudio anterior, para la *Escala de Motivación* $\alpha=0,81$ y para la *Escala de Estrategias de Aprendizaje* $\alpha=0,81$, todos los coeficientes de fiabilidad por sub-escala mostraron también una adecuada consistencia interna. Según los autores, los resultados del estudio llevado adelante permiten afirmar que la versión Turca del *MSLQ* mostró tener la misma estructura que la versión original y puede ser utilizada como un instrumento válido y fiable para estudiantes de Bachillerato.

Se ha recurrido al *MSLQ* como medida criterio en estudios de validez convergente de nuevos instrumentos, este es el caso de Magno (2011). El autor se propone probar la validez de constructo de un instrumento recientemente creado por él, la *Academic Self-regulated Learning Scale* (A-SRL-S, Magno, 2010) utilizando *MSLQ* y *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI), este último, como ya se señaló, es un instrumento clásico para la evaluación de las estrategias de aprendizaje, creado a fines de la década del ochenta por

Weinstein, Palmer & Schulte (1987). El estudio se condujo con una muestra de 755 estudiantes universitarios filipinos, se empleó el análisis factorial confirmatorio para determinar cuál modelo explicaba mejor la construcción de la A-SRL-S, siendo el modelo de tres factores separados y correlacionados el que mostró el mejor ajuste ($\chi^2=473.47$, $df=87$, RMSEA=.08, SRMR=.04, AIC=.71, SBC=.92, BCCVI=.71). Por otro lado, el estudio mostró que todas las sub-escalas de la A-SRL-S correlacionan con las sub-escalas del MSLQ y el LASSI, siendo mayores las correlaciones con las dimensiones que componen este último instrumento, el autor subraya que el tipo de auto-regulación medida a través del LASSI es similar a la evaluada por la A-SRL-S. Magno (2011) presenta de este modo una medida alternativa para la evaluación de la auto-regulación académica.

Trabajos posteriores de análisis crítico del MSLQ

Dunn, Mulvenon & Sutcliffe (2012) se propusieron recientemente examinar críticamente las dos subescalas del *MSLQ* diseñadas específicamente para evaluar la autorregulación, a saber, las subescalas de Autorregulación Metacognitiva y la subescala de Regulación del Esfuerzo. Señalan en su artículo que tras dos décadas de cambios a nivel social y de avances estadísticos es importante revisar el *MSLQ*.

El estudio se llevó adelante con una muestra compuesta por dos grupos de $n=92$ y $n=263$ respectivamente, el primer grupo completó una versión on-line del *MSLQ* el segundo una versión de lápiz y papel. Los resultados del estudio indican que la estructura de dos subescalas no tiene soporte suficiente. A partir de los análisis estadísticos y teóricos plantean que dos subescalas modificadas, a saber: Escala General de Estrategias de Aprendizaje (EGEA) y una Escala de Estrategias de Clarificación para el Aprendizaje (ECA). EGEA refleja según los autores una medida más global de autorregulación mientras la ECA permite evaluar el aspecto concreto vinculado a identificar y clarificar errores de comprensión en el

proceso de aprendizaje. Cabe mencionar que los propios autores señalan algunas limitaciones de su estudio, como el bajo número de varones que componen la muestra (12%) lo cual es particularmente sensible dada las diferencias entre varones y mujeres reportadas en algunos estudios sobre autorregulación.

El grupo de Muis, Winne & Jamieson-Noel (2007) realizaron un estudio que se proponía analizar la validez convergente del *MSLQ*, el Learning and Study Strategies Inventory (*LASSI*) y el Meta-cognitive Awareness Inventory (*MAI*), mediante un análisis de tipo multi-método multi-rasgo (MTMM por sus siglas en inglés). La muestra del estudio estuvo integrada por 316 estudiantes universitarios (255 mujeres, 61 varones). Los autores plantean que dado que los tres instrumentos provienen de perspectivas teóricas diferentes, es pertinente evaluar cuán bien los ítems elaborados desde marcos diversos representan facetas similares de las estrategias de aprendizaje. Por lo tanto, testean psicométricamente la validez de constructo de cuatro facetas del aprendizaje autorregulado que los autores entienden que los instrumentos comparten: *organización - elaboración - autorregulación y evaluación*.

Los autores afirman que a partir de los resultados de su estudio, sería imprudente asumir la validez convergente entre estos tres instrumentos. La razón que explicaría estas divergencias reside en las diferencias teóricas que subyacen a los tres instrumentos. Mientras *LASSI* asume un modelo cognitivo de procesamiento de información, *MSLQ* podría estar evaluando facetas más influenciadas por procesos motivacionales, en tanto *MAI* podría medir elementos indicativos de procesos meta-cognitivos. Los autores alertan a los investigadores a ser cuidadosos en la elección de los instrumentos de acuerdo con sus intereses de evaluación.

Salamonson, Everett, Koch, Wilson & Davidson (2009) llevaron a cabo otro estudio comparativo de la motivación y las estrategias de aprendizaje, en este caso con estudiantes de primer año de enfermería y medicina de una universidad australiana. Es el único estudio

revisado que considera entre las variables socio-demográficas colectadas la situación laboral de los estudiantes. La muestra del estudio se conformó por 665 estudiantes universitarios de primer año (565 de enfermería y 100 de medicina). Las principales diferencias socio-demográficas entre las dos muestras residían en que los estudiantes de enfermería tenían una media de edad superior, un mayor número de mujeres y más estudiantes con trabajo remunerado que sus pares de medicina. Los investigadores hallaron diferencias a nivel motivacional y de estrategias de aprendizaje entre ambas poblaciones. Los estudiantes de enfermería presentaron una puntuación media mayor en la subescala de orientación a metas extrínsecas que los estudiantes de medicina ($p < 0,001$). Los estudiantes de medicina puntuaron más alto en las cuatro estrategias de aprendizaje evaluadas a través del *MSLQ*, aprendizaje entre pares ($p < 0,003$), búsqueda de ayuda ($p < 0,008$), pensamiento crítico ($p < 0,058$) y en la gestión del tiempo y el ambiente de estudio ($p < 0,001$). Así mismo el promedio de notas al término del primer año en la universidad fue significativamente mayor en los estudiantes de medicina con relación a los estudiantes de enfermería (4,5 vs. 3,6; $p < 0,001$).

De esta muestra seleccionaron una submuestra conformada solo por aquellos estudiantes que tenían alto rendimiento en ambas carreras. Al emparejar por rendimiento encontraron que los niveles de motivación y las estrategias de aprendizaje para el grupo de alto rendimiento de estudiantes de enfermería se acercan al perfil de medicina, sin embargo, los estudiantes de enfermería de alto rendimiento mantuvieron una puntuación media en orientación a metas extrínsecas significativamente mayor que sus pares de medicina.

MSLQ y rendimiento académico en la universidad.

Como ya vimos una de las principales aspiraciones del grupo de Pintrich era conocer la incidencia que los procesos motivacionales y autorregulatorios tenían sobre el rendimiento

académico en la universidad. Pues bien en un reciente estudio, Credé & Phillips (2011) presentan un meta-análisis del *MSLQ* en su versión completa. Para el mismo seleccionan 57 muestras independientes de otros tantos trabajos que incluyen 19.990 estudiantes universitarios y 2.158 correlaciones. La revisión muestra que las escalas varían en su capacidad de predecir el rendimiento académico, siendo las subescalas de *regulación del esfuerzo, autoeficacia y gestión del tiempo y el ambiente de estudio* las que muestran mayor relación con el desempeño. Esa relación es el doble (de débil pasa a moderada) cuando se tomaba la nota en un curso en particular donde el instrumento se administró que cuando se analizaba la correlación con el promedio general de notas del estudiante.

Como acabamos de ver son estas estrategias menos contextuales (teóricamente más estables) las que mostraron mayor relación con el desempeño, en tanto, las estrategias de aprendizaje más específicas (ej. repetición, elaboración, organización, pensamiento crítico, etc.) mostraron menos relación con el rendimiento. Los autores formulan una serie de posibles explicaciones a este hecho. En primer lugar señalan, que algunas estrategias de aprendizaje, como el aprendizaje entre pares y el pedido de ayuda, pueden exhibir una relación curvilínea con las notas que no llega a estar capturada por los coeficientes de correlación. Por ejemplo, tanto los estudiantes con alto rendimiento como aquellos con bajo rendimiento pueden por distintas razones no recurrir al aprendizaje entre pares o solicitar ayudas. Por ejemplo, los estudiantes con alto desempeño pueden no pedir ayuda por considerar que no necesitan ayuda y los estudiantes con bajo desempeño porque no saben a quién pedir ayuda o no están lo suficientemente motivados para hacerlo. La repetición es otra estrategia que según los autores no se relaciona de modo lineal con el rendimiento académico, tal como la evalúa el *MSLQ* esta estrategia supone estudiar de memoria y la repetición del material de estudio. Es posible que los estudiantes con alto rendimiento no necesiten dicha estrategia y que los estudiantes con bajo rendimiento no se comprometan en

su uso. Otra explicación posible a la falta de relación entre estas estrategias de aprendizaje específicas y el rendimiento académico la ubican en el modo en que el rendimiento académico se evalúa en la universidad, donde frecuentemente los estudiantes no tiene que enfrentarse a pruebas que requieran el empleo de las mejores estrategias de aprendizaje en sentido teórico. Por ejemplo, Credé & Phillips (2011) señalan que las evaluaciones de múltiple opción pueden requerir memorización pero no evalúan bien el pensamiento crítico, y los estudiantes que se comprometen en el pensamiento crítico no necesariamente obtienen mejores resultados en las pruebas de múltiple opción. Por último, los autores identifican algunos ítems problemáticos que integran la escala de estrategias de aprendizaje del *MSLQ*, los que denominan ítems con contenido condicional, enunciados que asumen la ocurrencia de un evento y la respuesta a tal evento. No es claro que quien da una respuesta de desacuerdo (ej. nada cierto para mí) lo haga al evento o la respuesta al evento. Por ejemplo, un ítem plantea “*Cuando no entiendo el contenido del curso, pido ayuda a otros estudiante de la clase*” si el estudiante manifiesta desacuerdo no se sabe si es porque no pide ayuda o porque no entiende el contenido o las dos cosas a la vez. La sugerencia es clara hay que eliminar o modificar este tipo de ítems.

Los análisis factoriales llevados adelante con los datos del meta-análisis y las intercorrelaciones brindan, según los autores, un amplio soporte a la estructura teórica del *MSLQ*. Sugieren que la modificación o eliminación de algunos ítems con malas propiedades psicométricas podría aumentar la capacidad predictiva del instrumento con relación al rendimiento académico y también aumentaría el soporte empírico a la estructura conceptual del mismo.

Los autores también señalan que sus resultados van en la dirección de brindar amplio soporte a las asunciones básicas que subyacen a la teoría del aprendizaje autorregulado, los

estudiantes que son hábiles para comprometerse en actividades metacognitivas de monitoreo y regulación del esfuerzo, que otorgan a las tareas académicas interés y valor intrínseco, que presentan altos niveles de autoeficacia y que usan estrategias de aprendizaje apropiadas muestran mayores promedios de notas que sus pares que no presentan estos atributos y conductas en el ámbito académico. Los datos muestran que el efecto de la motivación en el rendimiento académico está mediado por las estrategias de aprendizaje tal como lo plantean los autores del *MSLQ* (Duncan y McKeachie, 2005).

Visión de los autores 14 años después.

Duncan & McKeachie (2005) presenta una revisión realizada por dos protagonistas directos del proceso de elaboración del *MSLQ*. Dicha revisión tiene por objetivo discutir el *MSLQ* visto como el mayor y más duradero legado de Pintrich.

Los autores afirman que el instrumento es una medida fiable y útil que puede ser adaptada para múltiples propósitos, subrayan el hecho de que dicho instrumento ha sido traducido a diferentes idiomas, usado por cientos de investigadores e instructores a través del mundo.

El artículo revisa la historia del *MSLQ*, y discute cómo ha sido utilizado para estudiar la naturaleza de la motivación y el uso de estrategias de aprendizaje para distintos tipos de áreas de contenido y con diferentes poblaciones objetivo. Cómo dicho instrumento ha contribuido a refinar nuestra comprensión teórica de los distintos constructos motivacionales, y ha permitido dar cuenta de las diferencias individuales en el aprendizaje autorregulado, también ha posibilitado la evaluación de los efectos cognitivos y motivacionales de diferentes aspectos de la instrucción. Los autores incluyen una revisión del período comprendido entre 2000-2004, que incluye 56 artículos de los cuales 38 son realizados con muestras de estudiantes universitarios -35 estudiantes y 3 licenciados. 13 estudios con muestras de alumnos de secundaria (7 de Bachillerato y 6 de Educación Media), 4 artículos cuya muestra

son escolares, y uno con adultos que no especifica nivel educativo. De los 56 artículos revisados 22 utilizan la versión completa del MSLQ, tres utilizan la versión abreviada, 7 utilizan la escala de motivación completa, 8 utilizan la escala de estrategias de aprendizaje completa, el resto opta por aplicar subescalas, la subescala más utilizada es la de autoeficacia (8 artículos), seguida de la subescala de autorregulación metacognitiva (4 artículos) los restantes utilizan una combinación de autoeficacia y estrategias de aprendizaje (1), ansiedad ante las pruebas y regulación del esfuerzo (2) y un artículo utiliza la subescala de manejo de recursos. En cuanto a los idiomas, 13 de dichos estudios utilizan versiones del *MSLQ* en distintos idiomas: 3 en chino, dos en griego, dos en coreano, 1 en noruego, 1 en persa (Farsi), 1 en hebreo, 1 en finlandés (finés), 1 en español y 1 en alemán el resto utiliza la versión en inglés.

A partir de esta revisión Duncan & McKeachie (2005) señalan que el *MSLQ* en su versión completa o a partir de sus subescalas, ha sido usado frecuentemente para evaluar la naturaleza de la motivación y el uso de estrategias cognitivas en distintas áreas de contenido a nivel universitario como estadística, química, estudios sociales, etc. y en diversas poblaciones.

Conclusiones

El trabajo tuvo por objetivo la presentación de una revisión crítica del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ). A 25 años de su aparición interesó poner el foco en los estudios sobre el desarrollo y las posteriores adaptaciones y aplicaciones del *MSLQ* y los principales conocimientos a los que se ha arribado en el campo de estudio de la motivación y la auto-regulación del aprendizaje a partir de dicho instrumento. Los artículos recientes que integran esta revisión permiten evidenciar la vigencia e interés del *MSLQ* y demuestran la magnitud del legado de Paul Pintrich señalada por distintos autores.

Hemos visto que es un instrumento que tiene una estructura teórica sólida y que ha sido adaptada a distintas poblaciones, manteniendo o reforzando su estructura factorial (Ramírez-Dorantes, Canto y Rodríguez, Bueno-Alvarez & Echazarreta-Moreno, 2013; Erturan, Arslan & Demirhan, 2014).

También hemos comprobado que efectivamente es sensible a variaciones contextuales, como lo demuestran los distintos perfiles de las estudiantes de enfermería frente a los de medicina según desempeño académico (Salamonson, Everett, Koch, Wilson & Davidson, 2009). Recordemos que esa era su principal apuesta, crear un instrumento que situase en aspectos contextuales el papel de la motivación y la auto-regulación para el aprendizaje. Precisamente cuando más se concreta el contexto, por ejemplo cuando se mide el rendimiento en el curso específico donde el instrumento fue aplicado en vez de tomar el promedio general del estudiante en las distintas asignaturas, más sensible son sus relaciones con la motivación y la autorregulación, medidas con el *MSQL* (Credé & Phillips, 2011).

De todas formas nos parece, a la vista de la revisión que hemos hecho, que todavía hay lugar para la mejora y el ajuste de este instrumento. El propio trabajo 14 años después de algunos de sus autores (Duncan & McKeachie, 2005), así lo indica cuando lleva a reflexionar sobre los ítems de las estrategias de aprendizaje más específicas y contextuales.

El estudio de meta-análisis de Credé & Phillips (2011) revela la estructura factorial que surge considerando todos los trabajos hechos con este instrumento que merece la pena que nos detengamos a analizar. Por un lado, las escalas que conforman el segundo factor encontrado (aprendizaje entre pares y búsqueda de ayuda) tienen baja fiabilidad y conviene trabajar en su mejora. Por otra parte, el *MSLQ* cuenta con otros dos factores muy robustos, uno de autorregulación (organización, autorregulación, gestión del tiempo y ambiente de estudio) y otro de motivación (orientación a metas intrínsecas, autoeficacia, control de

creencias de aprendizaje y valor de la tarea). Aparece un cuarto factor que mide fundamentalmente ansiedad ante las pruebas y que tiene su importancia y novedad, porque anticipa algo que ya es notorio en el presente y es la relación de los procesos afectivos y emocionales con el aprendizaje.

Pero el tiempo transcurrido supone, como lo señalan Dunn, Mulvenon & Sutcliffe (2012), cambios a nivel social y avances estadísticos que fundamentan la necesidad de revisar el *MSLQ*. A estos deberían sumarse los cambios tecnológicos que han acontecido. Cabe señalar que entre las estrategias de aprendizaje autorregulado evaluadas por el *MSLQ* no se incluye ninguna faceta que remita al aprendizaje mediado por TIC's, ni al aprendizaje en contextos de colaboración que es posible propiciar a través del empleo de plataformas de educación a distancia o semi-presenciales o a través de las redes sociales, podríamos afirmar que el *MSLQ* evalúa las estrategias de un aprendiz de la década del noventa del siglo pasado, esto podría estar explicando en parte los problemas identificados en diversos estudios con respecto al bloque de Estrategias de Aprendizaje, futuros estudios deberán incorporar nuevas dimensiones a la evaluación de este constructo.

Entre los principales cambios a nivel social se encuentra la expansión de la Educación Superior particularmente relevante en el contexto Latinoamericano (Rama, 2009), que ha llevado a cambios en el perfil de ingreso de los estudiantes universitarios.

Por último, cabe señalar que los cuestionarios de auto-informe como instrumentos de medida de la autorregulación presentan sus limitaciones, los estudiantes tienen poca conciencia sobre los procesos de autorregulación, esto muestra la necesidad de combinar este tipo de medidas con, por ejemplo, estudios con protocolos de pensamiento en voz alta (mientras se realizan tareas de aprendizaje).

La revisión aquí presentada da cuenta de la vigencia del *MSLQ* evidenciada por el interés que dicho instrumento sigue suscitando entre los investigadores interesados en la motivación y el aprendizaje autorregulado, a nivel teórico se destaca el esfuerzo de presentar un modelo que dé cuenta de las complejas relaciones entre cognición, motivación y afecto.

Si bien se ha llevado adelante una revisión sistemática, cabe señalar como principal limitación de este estudio que la misma no es exhaustiva, futuras revisiones deberían dar cuenta más fiel del volumen de la producción en torno al *MSLQ*, se han revisado 11 materiales bibliográficos, los cuales representan una porción pequeña con relación a la vasta producción en este campo de estudio.

Referencias

- Artino, A. J. (2005). Review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Online Submission*. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED499083.pdf>
- Credé, M., & Phillips, L. A. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences, 21*, 337-346. [doi: 10.1016/j.lindif.2011.03.002](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.03.002)
- Dunn, K. E., Lo, W., Mulvenon, S. W., & Sutcliffe, R. (2012). Revisiting the Motivated Strategies for Learning Questionnaire: A Theoretical and Statistical Reevaluation of the Metacognitive Self-Regulation and Effort Regulation Subscales. *Educational & Psychological Measurement, 72*(2), 312-331. [doi: 10.1177/0013164411413461](https://doi.org/10.1177/0013164411413461)
- Duncan, T., & McKeachie, W. J. (2005). The Making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Psychologist, 40*(2), 117-128. [doi:10.1207/s15326985ep4002_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_6)

- Erturan Ilker, G., Arslan, Y., & Demirhan, G. (2014). A Validity and Reliability Study of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Sciences: Theory Practice*, 14(3), 829-833. Recuperado de <https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1034112>
- Magno, C. (2010). Assessing academic self-regulated learning among Filipino college students: The factor structure and item fit. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 5(1), 61-78.
- Magno, C. (2011). Validating the Academic Self-regulated Learning Scale with the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) and Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). *The International Journal Of Educational and Psychological Assessment*, 7(2), 56-73.
- Mayer, J. D., Faber, M. A., & Xu, X. (2007). Seventy-five years of motivation measures (1930-2005): A descriptive analysis. *Motivation and Emotion*, 31(2), 83-103. [doi: 10.1007/s11031-007-9060-2](https://doi.org/10.1007/s11031-007-9060-2)
- Muis, K. R., Winne, P. H., & Jamieson-Noel, D. (2007). Using a multitrait-multimethod analysis to examine conceptual similarities of three self-regulated learning inventories. *British Journal of Educational Psychology*, 77(1), 177-195.
- Pintrich, P. y De Groot, E. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. [doi: 10.1037/0022-0663.82.1.33](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33)
- Pintrich, P., Smith, D.; García, T. & McKeachie, W. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED338122>

- 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. doi: [10.1177/0013164493053003024](https://doi.org/10.1177/0013164493053003024)
- Pintrich, P. R. (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. doi: [10.1007/s10648-004-0006-x](https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x)
- Ramirez-Dorantes, M. C., Canto y Rodriguez, J. E., Bueno-Alvarez, J. A., & Echazarreta-Moreno, A. (2013). Psychometric Validation of the “Motivated Strategies for Learning Questionnaire, with Mexican University Students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 193-214. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ1013467>
- Rama, C. (2009). La tendencia a la masificación de la cobertura de la Educación Superior en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 173-195. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/668>
- Salamonson, Y., Everett, B., Koch, J., Wilson, I., & Davidson, P. M. (2009). Learning strategies of first year nursing and medical students: A comparative study. *International Journal of Nursing Studies*, 46(12), 1541-1547. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.05.010>
- Weinstein, C. E., Palmer, D. R., & Schulte, A. C. (1987). *LASSI-Learning and Study Strategies Inventory*. Clearwater, FL: H & H Publishing.

CAPÍTULO 3. *MSLQ-UY*, validación con estudiantes universitarios uruguayos

MSLQ-UY validation with Uruguayan university student

MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos

MSLQ-UY validation with Uruguayan university students

Karina Curione*¹, Virginia Gründler², Lucía Píriz³, Juan Antonio Huertas⁴

1 - Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de la República.

2 - Administración Nacional de Educación Pública - Consejo de Educación Secundaria.

3 - Facultad de Psicología, Universidad de la República.

4 - Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid.

***Correspondencia a:** Karina Curione. Dirección postal: Tristán Narvaja 1674, CP 11200, Montevideo, Uruguay. Teléfono: (+598) 24008555. kcurione@psico.edu.uy

Nota del autor: Este trabajo forma parte de la tesis de doctorado de la primera autora. Doctorado en Psicología, Universidad Católica del Uruguay.

Cómo citar este documento: Curione, K., Gründler, V., Píriz, L., & Huertas, J. A. (2017). MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos. *Revista Evaluar*, 17(2), 1-17. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>

Resumen

Se presenta la traducción, adaptación y validación al español para población uruguaya universitaria de la versión abreviada del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) desarrollado por Pintrich y De Groot (1990). El MSLQ fue construido desde el marco socio-cognitivo de la motivación y la autorregulación. El instrumento contiene 44 ítems que se responden con una escala tipo Likert de 1 a 7 y se divide en dos bloques denominados *motivación* y *estrategias de aprendizaje autorregulado* (EAA). La muestra incluyó 318 estudiantes de la Facultad de Psicología de la Universidad de la República (Uruguay). Los resultados evidencian que el bloque de *motivación* ($\alpha = .76$) y el de *estrategias de aprendizaje autorregulado* ($\alpha = .75$) poseen una consistencia interna aceptable para ser utilizados con fines de investigación. El análisis factorial exploratorio permitió confirmar la estructura original de cinco factores, aunque se plantea una reorganización del bloque estrategias de aprendizaje autorregulado.

Palabras clave: *MSLQ, validación, motivación, aprendizaje autorregulado, Psicología*

Abstract

The current study translates, adapts, and validates into Spanish the abbreviated version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) developed by Pintrich and De Groot (1990), with Uruguayan university students. The MSLQ was created from a motivational and self-regulated socio-cognitive framework. This questionnaire includes 44 items and the response choices are rated on a 7-point Likert-type scale. It is divided into two sections: *motivation* and *self-regulated learning strategies* (SRLS). The sample included 318 students in total, from the Psychology department of Universidad de la República (Uruguay). Results have shown that both *motivation* ($\alpha = .76$) and *self-regulated learning strategies* ($\alpha = .75$) sections have acceptable internal consistency for research purposes. The exploratory factor analysis confirms the original five-factor structure, although a reorganization of the *self-regulated learning strategy* section is suggested.

Keywords: *MSLQ, validation, motivation, self-regulated learning, Psychology*

Introducción

Uno de los principales antecedentes en el estudio de la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico a nivel internacional, lo constituyen los diversos estudios llevados adelante desde mediados de la década de 1980 por Paul Pintrich y sus colaboradores (Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993) que condujeron a la creación del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). El desarrollo de dicho instrumento comenzó en 1986 y supuso 10 años de trabajo de Pintrich y su equipo. Durante ese tiempo el

instrumento fue utilizado en numerosos estudios correlacionales que involucraron a miles de estudiantes en sus muestras.

El MSLQ fue creado desde el marco socio-cognitivo de la motivación y la autorregulación, desde el cual se asume que la motivación está relacionada con la habilidad de autorregular las actividades de aprendizaje. Así, se considera que un estudiante necesita estar motivado para utilizar eficazmente las estrategias de aprendizaje (Pintrich & De Groot, 1990). El cuestionario se utiliza para evaluar la motivación y las estrategias de aprendizaje autorregulado que el estudiante emplea para un curso en particular.

Pintrich (2000) define el aprendizaje autorregulado como un proceso activo, constructivo, mediante el cual los aprendices eligen metas para su aprendizaje, e intentan monitorear, regular y controlar su cognición, su motivación y sus conductas; guiados por las constricciones de sus propias metas y de los factores contextuales y ambientales. La investigación en el área ha permitido caracterizar al aprendiz autorregulado como alguien autónomo, reflexivo y eficiente, que posee las habilidades cognitivas y metacognitivas, así como las creencias motivacionales y las actitudes necesarias para comprender, monitorear y dirigir su propio aprendizaje (Wolters, 2003).

Las subescalas motivacionales del MSLQ se basan en tres constructos motivacionales: *expectativa*, *valor* y *afecto*. El componente de *expectativa* refiere a las creencias de los estudiantes acerca de su habilidad para desempeñarse en una tarea. El componente *valor* incluye las metas de los estudiantes y sus creencias acerca de la importancia e interés de la tarea. Por último, el componente *afectivo* remite a las reacciones emocionales de los estudiantes ante la tarea (Pintrich & De Groot, 1990).

El MSLQ en su versión abreviada (Pintrich & De Groot, 1990), objeto de la presente validación, contiene 44 ítems que se responden con una escala de tipo Likert cuyo rango de

respuestas abarca de 1 a 7. El cuestionario se divide en dos partes, denominadas: *motivación y estrategias de aprendizaje autorregulado* (EAA). Estas a su vez, se dividen en subescalas, para motivación: autoeficacia, valor intrínseco y ansiedad ante las pruebas; para estrategias de aprendizaje autorregulado: uso de estrategias cognitivas y autorregulación.

Duncan & McKeachie (2005), dos protagonistas directos del proceso de creación del MSLQ, llevaron a cabo una revisión que incluyó 56 artículos que utilizaron el MSLQ. Identificaron sólo tres artículos que utilizaron la versión abreviada (44 ítems), junto a 22 que usaron la versión completa (81 ítems) y otros quince trabajos que utilizaban o bien el bloque de motivación (7) o bien el bloque de estrategias de aprendizaje autorregulado (8). Esto hace evidente lo señalado por Hilpert, Stempien, van der Hoeven-Kraft y Husman (2013), a saber, que pocos estudios han examinado todas las subescalas en una única administración del MSLQ y menos estudios se han abocado al estudio de la versión abreviada completa, objeto de la presente validación.

Según ha evidenciado la revisión realizada por Mayer, Faber y Xu (2007) el MSLQ es el instrumento más utilizado para evaluar la motivación en contextos educativos. Se ha convertido en un instrumento estándar en la investigación en el campo de la motivación y la autorregulación (Schunk, 2005).

El MSLQ ha sido traducido a diferentes idiomas y validado en múltiples contextos (Erturan, Arslan, & Demirhan, 2014; Jakešová & Hrbáčková, 2013; Ramirez-Dorantes, Canto y Rodríguez, Bueno-Alvarez, & Echazarreta-Moreno, 2013; Lee, Yin, & Zhang, 2010; Rao & Sachs, 1999). Se ha utilizado como medida criterio en estudios de validez convergente de nuevos instrumentos (este es el caso de Magno, 2011) y de instrumentos ya existentes como el LASSI (Learning and Study Strategies Inventory) en el caso del estudio llevado adelante por Muis, Winne y Jamieson-Noel (2007).

También se ha estudiado la capacidad del MSLQ para predecir el rendimiento académico, siendo el trabajo más relevante al respecto el meta-análisis efectuado por Credé y Phillips (2011). Los autores encuentran que son las subescalas de regulación del esfuerzo, autoeficacia y gestión del tiempo y el ambiente de estudio las que muestran relación (entre débil y moderada) con el rendimiento. En tanto, las estrategias más específicas relacionadas con la actividad de estudio (como repetición, elaboración, organización, aprendizaje entre pares, etc.) son las menos predictivas del rendimiento académico. Esto ha sido explicado por Credé y Phillips (2011) de distintas maneras.

En primer lugar señalan que algunas estrategias de aprendizaje, como por ejemplo el aprendizaje entre pares, pueden guardar una relación curvilínea con el rendimiento académico que no llega a ser capturada por los coeficientes de correlación. Tanto los estudiantes de bajo como de alto rendimiento pueden no recurrir al aprendizaje entre pares por distintas razones: los primeros pueden no estar motivados para hacerlo, en tanto los segundos pueden considerar no necesitarlo. Otra explicación planteada por estos autores para entender la falta de relación entre las estrategias de aprendizaje específicas y el rendimiento académico tiene que ver con el modo en que el rendimiento académico es evaluado. Frecuentemente los estudiantes no necesitan resolver pruebas empleando estrategias de aprendizaje que supongan la necesidad de un procesamiento profundo de la información (p. ej. elaboración). Los autores plantean de modo atinado que las evaluaciones de múltiple opción pueden requerir memorización, pero no evalúan el pensamiento crítico, y los estudiantes que se comprometen con el pensamiento crítico no necesariamente obtienen mejores resultados en las pruebas de múltiple opción.

Pintrich et al. (1993), al cierre del artículo en el cual presentaban la versión completa del MSLQ (81 ítems) señalaron:

Estas significativas aunque moderadas relaciones con las notas de los cursos, son razonables, dados todos los otros factores que se relacionan con las notas de los cursos a nivel universitario y que no son medidos por el MSLQ (las notas individuales del curso en sí mismas no son medidas confiables del rendimiento o del aprendizaje) (p. 812).

Estas consideraciones muestran que, más allá de la complejidad de las relaciones entre los constructos del MSLQ, se sitúa la problemática de la evaluación del rendimiento en el nivel académico.

Retomando el asunto del volumen de producción asociado al MSLQ, se constata otro conjunto de estudios en los que se han analizado las propiedades psicométricas de este instrumento (Pintrich et al., 1993; Hilpert et al., 2013; Dunn, Mulvenon, & Sutcliffe, 2012); de modo sistemático este instrumento ha mostrado ser una medida confiable de la motivación y las estrategias de aprendizaje autorregulado. Como han señalado Duncan y McKeachie (2005), el MSLQ se caracteriza por poseer una estructura conceptual sólida que brinda sustento a su construcción.

Sin embargo, también cabe mencionar que varios estudios han reportado problemas vinculados a la estructura factorial latente y han sugerido importantes modificaciones. En particular Hilpert et al. (2013), tras reespecificar la estructura factorial del MSLQ, y luego de explorar varios modelos mediante análisis factorial confirmatorio, propusieron remover más de la mitad de las subescalas, de modo que el modelo final quedó compuesto por tres factores con dos subescalas cada uno: *expectativa* (autoeficacia y control del aprendizaje), *valor* (metas intrínsecas y valor de la tarea) y *autorregulación* (regulación metacognitiva y regulación del esfuerzo).

Dunn et al. (2012) se plantearon el objetivo de evaluar críticamente las dos subescalas de autorregulación, a saber: *autorregulación metacognitiva* y *regulación del esfuerzo*. Los resultados de dicho estudio mostraron que la estructura de dos subescalas de autorregulación no tendría suficiente soporte. Los autores plantearon por lo tanto dos subescalas modificadas: Escala General de Estrategias de Aprendizaje (EGEA) y Escala de Estrategias de Clarificación para el Aprendizaje (ECA). Por su parte, Hilpert et al. (2013) señalaron que la combinación propuesta por Dunn et al. (2012) mostró un buen ajuste con sus datos, e indicaron que esta modificación podría resultar útil a otros investigadores interesados en evaluar la autorregulación. Ambos estudios se llevaron a cabo con la versión completa del MSLQ (81 ítems; Pintrich et al., 1991; Pintrich et al., 1993).

En la presentación de la versión abreviada objeto de la presente revisión, Pintrich y De Groot (1990) no reportaron los análisis factoriales realizados, se limitaron a mencionar: “El análisis factorial fue utilizado para guiar la construcción de la escala, y resultó en la exclusión de algunos ítems debido a la falta de correlación o de una estructura factorial estable” (p. 34). Los autores señalaron haber partido de 56 ítems, la escala abreviada quedó finalmente conformada por 44 ítems. Si bien presentaron los análisis de confiabilidad, de correlación entre subescalas y las correlaciones del MSLQ con rendimiento académico, no se dispone de los análisis factoriales exploratorios ni confirmatorios de la versión abreviada. Algunos autores han criticado esta falta de especificación del modelo al tiempo que han señalado problemas con la estructura latente (Dunn et al, 2012).

Más allá de los análisis críticos del MSLQ, es posible afirmar que el instrumento ha sido utilizado en cientos de estudios, en muy diversos contextos, mostrando sistemáticamente su consistencia como medida de la motivación y las estrategias de aprendizaje autorregulado.

También se ha señalado su capacidad de predecir el rendimiento académico (Hilpert et al., 2013), siendo esto último uno de los principales intereses de Pintrich y su equipo.

A 27 años de su creación el MSLQ sigue suscitando un interés permanente, lo que muestra su vigencia, por este motivo se consideró importante contar con una validación al español de la versión abreviada de este instrumento para el contexto uruguayo.

Método

Participantes

La muestra utilizada en esta investigación estuvo integrada por 318 estudiantes de la Licenciatura en Psicología (Universidad de la República) de primer año, 253 mujeres (80%) y 65 hombres (20%). La media de edad de los sujetos fue 23.38 años, con un desvío típico de 4.2 años. Si bien se trabajó con una muestra de conveniencia se realizó un muestreo por turnos para alcanzar mayor representatividad. Para esto se aplicó el cuestionario en el salón de clases en las cuatro franjas horarias en las que se brindaba la unidad curricular obligatoria Psicología del Desarrollo (segundo semestre del plan de estudios de la Licenciatura en Psicología, 2013). La muestra final mantiene las proporciones de la distribución por sexo y la media de edad que caracterizan a los estudiantes que ingresan cada año a Facultad de Psicología.

Instrumento

El *MSLQ* en su versión abreviada contiene 44 ítems que se responden con una escala de tipo Likert de 1 a 7; dicho cuestionario se divide en dos bloques, denominados motivación

y estrategias de aprendizaje autorregulado. A continuación se presentan las subescalas y los coeficientes alfa de Cronbach presentados por Pintrich y De Groot (1990). El bloque de motivación contiene las subescalas autoeficacia ($\alpha = .89$), valor intrínseco ($\alpha = .87$) y ansiedad ante las pruebas ($\alpha = .75$). Por otro lado, el bloque de estrategias de aprendizaje autorregulado contiene las siguientes subescalas: uso de estrategias cognitivas ($\alpha = .83$) y autorregulación ($\alpha = .74$).

Se administró la versión uruguaya del MSLQ-UY a todos los sujetos participantes, se mantuvo la estructura de la versión original en inglés integrada por los siguientes 44 ítems distribuidos en dos bloques:

Tabla 1

Distribución de los ítems del Bloque Motivación según subescala.

Bloque Motivación	N.º de Ítem	Total
Valor Intrínseco	1, 4, 5, 7, 10, 14, 15, 17, 21	9
Autoeficacia	2, 6, 8, 9, 11, 13, 16, 18, 19	9
Ansiedad ante las Pruebas	3, 12, 20, 22	4
Total		22

Tabla 2

Distribución de ítems del Bloque Estrategias de Aprendizaje Autorregulado según subescala.

Bloque Estrategias de Aprendizaje Autorregulado	N.º de Ítem	Total
--------------------------------------------------------	--------------------	--------------

Uso de Estrategias Cognitivas	23, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 39, 41, 42, 44	13
Autorregulación	25, 27, 32, 33, 35, 37, 38, 40, 43	
Total		22

Rendimiento Académico. Como medida de rendimiento académico se tomó la nota final obtenida por los participantes en el curso Psicología del Desarrollo. Dicha nota surgió del promedio de la nota obtenida por los estudiantes en dos pruebas parciales.

Procedimiento

Traducción al español de la versión abreviada del MSLQ. El proceso de traducción y adaptación transcultural de la versión abreviada del MSLQ fue realizado según lo propuesto por la Comisión Internacional de Tests (International Test Commission, ITC); (2005), por van Widenfelt, Treffers, de Beurs, Siebelink y Koudijs (2005) y por Muñiz, Elosua y Hambleton (2013). Participaron en total seis traductores competentes, quienes trabajaron por separado. Dos traductoras bilingües, ambas con formación en motivación en contextos educativos, tradujeron el instrumento del idioma inglés al español. Una vez obtenidas ambas versiones otras dos traductoras bilingües, ambas con formación en psicología y educación y hablantes nativas de inglés realizaron la traducción inversa de las mismas. En este proceso de retrotraducción se identificaron ítems problemáticos que sufrieron modificaciones en el proceso de vuelta al idioma original. Por tanto, se solicitó a otros dos traductores profesionales, quienes no conocían este instrumento de medición, la traducción directa del inglés al español de los ítems problemáticos. La versión resultante del instrumento fue aplicada a 40 estudiantes de Psicología a quienes se solicitó su opinión sobre el instrumento en general, así como respecto a la redacción de los ítems. Este paso fue fundamental para la

realización de pequeños ajustes. A partir de este proceso se obtuvo la versión en español del MSLQ.

Finalmente, el instrumento en versión papel fue administrado a los estudiantes que participaron del estudio. La aplicación se realizó en el contexto natural del salón de clases de Psicología del Desarrollo, unidad curricular obligatoria del primer año de la Licenciatura en Psicología. Los estudiantes completaron el MSLQ en presencia de la docente del curso antes del comienzo de la clase. Fueron informados de los objetivos del estudio e invitados a participar de manera libre y voluntaria, y manifestaron su aceptación mediante la firma de un consentimiento libre e informado. Este estudio contó con el aval del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Psicología. La aplicación del cuestionario insumió entre 20 y 25 minutos.

Análisis Psicométricos. Los datos fueron ingresados y procesados utilizando el paquete estadístico SPSS versión 15.0 (IBM Corporation, 2006) y en primer lugar se analizaron datos descriptivos de la población (sexo y edad). Para llevar adelante el estudio psicométrico de la escala se tomaron como referencia las indicaciones de Carretero-Dios y Pérez (2005). Se realizó un análisis de los ítems para verificar si se ajustaban adecuadamente a la escala.

Se verificó el promedio de los ítems y su desviación estándar con respecto a la media de la escala, siguiendo a Carretero-Dios y Pérez (2005) se consideraron adecuados aquellos ítems con una desviación típica superior a 1 y una media situada alrededor del punto medio de la escala (simetría próxima a 0).

Para calcular el nivel de discriminación de un ítem se recurrió al coeficiente de correlación corregido entre la puntuación del ítem y la total obtenida en la dimensión a la que este pertenece. Se consideraron adecuados valores entre 0.25-0.30 (Nunnally y Bernstein, 1995).

Se verificaron los coeficientes de asimetría considerando adecuados valores entre -1 y + 1 (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010).

Para analizar la consistencia interna de la escala se obtuvieron los coeficientes alfa de Cronbach para los dos bloques y sus correspondientes dimensiones. Para estudiar la dimensionalidad de la escala se llevó adelante un análisis factorial exploratorio (AFE) mediante la técnica de extracción por componentes principales y rotación varimax. Para confirmar el número de factores a extraer se consideró el gráfico de sedimentación (Cattell, 1966).

Resultados

Estructura factorial

Se calculó la medida de adecuación muestral KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) para comprobar si los valores muestrales permitían o no la aplicación del análisis factorial. El estadístico KMO varía entre 0 y 1, valores menores de .5 indican que los datos que se están analizando no son aptos para efectuar un análisis factorial. La medida KMO resultó de .806, por lo cual se procedió a realizar el análisis.

Por otro lado, la prueba de esfericidad de Bartlett contrasta la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz de identidad; si el nivel crítico es mayor a .05 no es posible rechazar la hipótesis nula de esfericidad, por lo tanto, no es posible asegurar que el modelo factorial sea adecuado para explicar los datos. Se obtuvo un valor de $p < .001$ en el test de esfericidad de Bartlett. La hipótesis nula fue rechazada, por lo tanto fue procedente aplicar el análisis factorial.

Se efectuó un análisis factorial exploratorio (AFE), con el método de componentes principales y rotación varimax. El gráfico de sedimentación (Cattell, 1966) permitió visualizar cinco factores principales. El punto de corte en la tendencia descendente se toma como criterio para la determinación del número óptimo de factores que deben estar presentes en la solución factorial (Pardo, 2002).

Los resultados de este estudio brindan evidencia a favor de la estructura de cinco dimensiones de la escala original. La totalidad de los ítems presenta cargas por encima de .30, y se observan valores aceptables en las comunalidades de todos los ítems ($h^2 > .20$), siendo la menor comunalidad .21 (ítem 38) y la mayor comunalidad .69 (ítem 15). Al llevar adelante el primer AFE la matriz de componentes rotados evidenció varios ítems con cargas compartidas: 6, 8, 11, 14, 19, 27, 32, 37. Por su parte el ítem 37 presentó el coeficiente de correlación inter-ítem más bajo de su componente ($r = -.036$) y el ítem 22 presentó el más bajo coeficiente de correlación inter-ítem del bloque motivacional ($r = .007$). Se eliminaron los ítems solapados y el ítem 22 por su baja capacidad de discriminación. Tras la eliminación de estos ítems se realizó un nuevo AFE.

Se verificaron para la estructura factorial del MSLQ-UY cinco factores que explican el 44.28% de la varianza.

Factor 1 (valor intrínseco): ítems 1, 4, 5, 7, 15, 17, 21 (siete de los nueve originales), este factor ha mostrado ser el más estable de la estructura MSLQ.

Factor 2 (autorregulación -metacognitiva y del esfuerzo-): ítems 10, 23, 24, 29, 30, 31, 33, 43, 44.

Factor 3 (estrategias generales de aprendizaje): ítems 25, 28, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42.

Factor 4 (ansiedad y preocupación ante la dificultad): ítem 3, 12, 20, 26, 27.

Factor 5 (autoeficacia): ítems 2, 9, 13, 16, 18, 32

Tabla 3

Análisis Factorial Exploratorio

Dimensión	Contenido del Ítem	Factor				
		1	2	3	4	5
<i>Valor Intrínseco</i> ($\alpha = .83$)	17. Creo que es interesante lo que estamos aprendiendo en este curso.	.848				
	15. Creo que lo que estoy aprendiendo en este curso es útil que lo sepa.	.822				
	5. Me gusta lo que estoy aprendiendo en este curso.	.763				
	21. Es importante para mí entender lo que se da en este curso.	.738				
	4. Es importante para mí aprender lo que se da en este curso.	.686				
	7. Creo que seré capaz de usar lo que estoy aprendiendo en este curso. en otros.	.595				
	1. Prefiero las actividades del curso que son desafiantes así puedo aprender cosas nuevas.	.385				
<i>Autorregulación Metacognitiva y del Esfuerzo</i> ($\alpha = .64$)	43. Me esfuerzo para obtener una buena nota, incluso cuando un curso no me gusta.		.725			
	33. Incluso cuando los materiales de estudio son aburridos y pocos interesantes, continúo trabajando hasta terminar.		.530			
	30. Cuando estudio para un parcial o examen trato de recordar la mayor cantidad de cosas que puedo.		.458			

	24. Cuando hago las tareas, trato de recordar lo que el profesor dijo en clase para contestar las preguntas correctamente.	.458	
	44. Cuando leo trato de conectar lo que estoy leyendo con lo que ya sabía.	.452*	
	10. A menudo para mis trabajos elijo temas de los cuales aprenderé algo, aún cuando requieran de una mayor preparación y esfuerzo de mi parte.	.380*	
	31. Cuando estudio copio mis apuntes de nuevo porque me ayuda a recordar lo que estoy estudiando.	.340*	.709*
<hr/>			
<i>Estrategias Generales de Aprendizaje</i> ($\alpha = .71$)	41. Cuando leo los materiales para este curso, digo las palabras una y otra vez para mí mismo/a, para ayudarme a recordarlos.		
	34. Cuando estudio para un parcial o examen, practico diciendo las cosas importantes para mí mismo/a una y otra vez.		.674
	35. Antes de comenzar a estudiar, pienso en las cosas que necesitaré hacer para aprender.		.642
	28. Cuando estudio digo las ideas importantes con mis propias palabras.		.568
	36. Para hacer nuevas tareas asignadas utilizo lo que he aprendido de tareas anteriores y de la bibliografía del curso.		.433*
	40. Cuando estoy leyendo, paro cada tanto y vuelvo sobre lo que he leído.		.426
	25. Me hago preguntas a mí mismo/a para asegurarme que sé sobre lo que he estado estudiando.		.397
	39. Cuando estoy estudiando para un tema, intento integrar todas las ideas del mismo.		.388
	42. Hago esquemas de los materiales para ayudarme a estudiar.		.314

Ansiedad y preocupación ante la dificultad ($\alpha = .67$)	26. Es difícil para mí decidir cuáles son las ideas más importantes de los textos que leo.	.729
	3. Me pongo tan nervioso durante un examen o parcial que no puedo recordar los temas que he aprendido.	.663
	12. Tengo una sensación de incomodidad y malestar cuando hago un parcial y/o examen.	.616
	27. Cuando el trabajo es difícil, me doy por vencido o sólo realizo las partes fáciles.	.499*
<hr/>		
Autoeficacia ($\alpha = .63$)	9. En comparación con otros compañeros de este curso, creo que soy un buen estudiante.	.768
	16. Mis habilidades de estudio son excelentes en comparación con otros estudiantes de este curso.	.747
	18. En comparación con otros compañeros creo que sé mucho sobre los contenidos de este curso.	.702
	2. En comparación con otros compañeros de este curso espero que me vaya bien.	.474
	13. Creo que voy a obtener una buena nota en este curso.	.432
	32. Hago ejercicios y contesto las preguntas que aparecen al final de cada capítulo aún cuando no tengo que hacerlo.	.366

Nota: Método de extracción: análisis de componentes principales; método de rotación: normalización varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 7 iteraciones. * Ítems que presentan solapamiento en dos dimensiones, se los ubicó en la dimensión con mayor carga factorial y sentido teórico.

Consistencia interna

Se procedió a calcular la confiabilidad del MSLQ-UY por componente y por subescala tomando la estructura factorial resultante, los resultados se presentan a continuación.

Tabla 4

Análisis de confiabilidad por subescala según componentes del MSLQ-UY.

	Coefficiente α
Componente Motivacional	.76
Valor Intrínseco	.83
Auto-eficacia	.63
Ansiedad ante las Pruebas	.67
Componente Aprendizaje Autorregulado	.75
Estrategias Generales de Aprendizaje	.71
Auto-regulación	.64

Los índices de confiabilidad de los componentes fueron aceptables para su uso con fines de investigación ($\alpha = .76$ y $\alpha = .75$).

Correlaciones entre factores

Se estudiaron las relaciones entre los componentes motivacionales y de aprendizaje autorregulado del MSLQ, los resultados pueden observarse en la Tabla 5. Altos niveles de autoeficacia y valor intrínseco se relacionan con altos niveles de uso de estrategias cognitivas y de autorregulación. El uso de estrategias cognitivas se relaciona con la autorregulación, siendo la correlación más elevada entre dimensiones del *MSLQ-UY*.

Tabla 5

Correlaciones entre dimensiones motivacionales y de aprendizaje autorregulado

Dimensión	1	2	3	4
1. Valor Intrínseco	-			
2. Autoeficacia	.443**	-		
3. Ansiedad ante las Pruebas	.036	-.038	-	
4. Uso de Estrategias	.402**	.246**	.129*	-
5. Autorregulación	.322**	.375**	-.057	.545**

Nota. *la correlación es significativa al nivel .05 (bilateral), **la correlación es significativa al nivel .01 (bilateral)

Validez predictiva

A los efectos de estudiar la validez predictiva del MSLQ-UY se tomó como criterio externo el rendimiento académico de los estudiantes (operativizado como el promedio de nota final obtenida en el curso donde el instrumento fue aplicado). Se encontró una correlación positiva y significativa entre la subescala de autorregulación y la nota obtenida por los estudiantes ($r = .154$; $p < .01$). El resultado es similar al obtenido mediante un modelo de análisis de regresión múltiple. La única variable de MSLQ que incide significativamente en el rendimiento, pero de manera muy moderada, es la subescala de autorregulación ($R^2 = .037$, $\beta = .17$; $p < .01$). Aquellos estudiantes que reportaron mayores niveles de autorregulación del aprendizaje mostraron en este estudio una tendencia a obtener un mejor rendimiento.

Validez convergente

Se estudió la validez convergente del MSLQ-UY con respecto a la versión española (Núñez, Martín-Albo y Navarro, 2005) de la Échelle de Motivation en Éducation (EME; Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989). La EME-E contiene 28 ítems distribuidos en 7 subescalas de cuatro ítems cada una, que evalúan los tres tipos de motivación intrínseca (al conocimiento, al logro y a las experiencias estimulantes), los tres tipos de motivación extrínseca (externa, introyectada e identificada) y la amotivación (Ryan & Deci, 2000).

Se aplicó dicho instrumento a una sub-muestra de 119 participantes que habían completado el MSLQ-UY, 94 mujeres (79%) y 25 varones (21%), la media de edad de este grupo se ubicó en 22.6, con una desviación típica de 6.8 años.

Se calcularon las correlaciones entre las subescalas del MSLQ y las subescalas que integran la EME-E. También se efectuaron análisis de regresión múltiple tomando como variable dependiente cada una de las escalas de la EME-E. Los resultados se presentan a continuación.

Subescala de Motivación Intrínseca al Conocimiento (MIC) de EME-E. El análisis de regresión muestra que esta subescala recibe una incidencia significativa de tipo moderado-bajo ($R^2 = .21$) de la subescala de autorregulación de MSLQ ($\beta = .22, p < .001$), la que a su vez correlaciona con MIC ($r = .40, p \leq .01$).

Subescala de Motivación Intrínseca al Logro (MIL) de EME-E. El análisis de regresión muestra una capacidad predictiva moderada-baja ($R^2 = .18$) de las subescalas de autorregulación ($\beta = .26; p < .023$) y ansiedad ante las pruebas ($\beta = .20; p < .023$) de MSLQ sobre esta subescala. Por su parte MIL correlaciona con autorregulación ($r = .33, p \leq .01$) y con ansiedad ante las pruebas ($r = .20, p \leq .05$).

Subescala Motivación Intrínseca a las Experiencias Estimulantes (MIEE). Vuelve a aparecer un modelo de regresión con capacidad predictiva moderada-baja ($R^2 = .16$) en donde sólo hay una variable predictora, la subescala de autorregulación del MSLQ ($\beta = .30$; $p < .01$), los resultados muestran que autorregulación correlaciona con MIEE ($r = .38$, $p \leq .01$).

Subescala de Regulación Externa de EME-E. Se verifica un modelo de regresión que explica una parte moderada-baja de la varianza ($R^2 = .15$) con dos variables predictoras, autorregulación ($\beta = -.41$; $p < .001$) y autoeficacia ($\beta = .24$; $p < .021$).

Subescala Regulación Introyectada de EME-E. Se obtuvo un modelo con capacidad predictiva moderada-baja ($R^2 = .14$) con una variable predictora, ansiedad ante las pruebas ($\beta = .32$; $p < .001$) y se encontró que ambas subescalas correlacionan ($r = .34$, $p \leq .01$).

Valor Intrínseco del MSLQ correlaciona con las tres subescalas de Motivación Intrínseca (MI) de la EME-E: Motivación Intrínseca al Conocimiento ($r = .34$, $p \leq .01$), al Logro ($r = .20$, $p \leq .01$) y a las Experiencias Estimulantes ($r = .25$, $p \leq .01$).

Uso de Estrategias Cognitivas del MSLQ correlaciona con los tres tipos de Motivación Intrínseca: MI al Logro ($r = .31$, $p \leq .01$); MI al Conocimiento ($r = .27$, $p \leq .01$) y MI a las Experiencias Estimulantes ($r = .26$, $p \leq .01$).

Autorregulación del MSLQ también correlaciona con los tres tipos de Motivación Intrínseca: MI al Logro ($r = .33$, $p \leq .01$); MI al Conocimiento ($r = .40$, $p \leq .01$) y MI a las Experiencias Estimulantes ($r = .38$, $p \leq .01$).

Regulación Externa, la más extrínseca de las motivaciones extrínsecas en el continuo de autodeterminación (Ryan & Deci, 2000), no correlaciona con ninguna de las dimensiones del MSLQ.

Amotivación de EME-E, correlaciona de modo negativo con Uso de Estrategias Cognitivas de MSLQ-UY ($r = -.21, p \leq .05$) y también correlaciona negativamente con Autorregulación ($r = -.24, p \leq .05$).

Los resultados muestran la validez convergente entre dos instrumentos ampliamente utilizados para evaluar la motivación en contextos educativos.

Discusión

El objetivo de este trabajo fue presentar el proceso de traducción al español, adaptación y validación del MSLQ para el contexto universitario uruguayo. Se informa la primera etapa del trabajo llevado adelante, el cual se ha caracterizado por un riguroso proceso de traducción y adaptación del instrumento desde su versión original. Con respecto a la versión uruguaya del MSLQ (MSLQ-UY) tanto para el Bloque Motivación ($\alpha = .76$) como el Bloque Estrategias de Aprendizaje Autorregulado ($\alpha = .75$) se obtuvieron índices de consistencia interna que hacen recomendable su uso con fines de investigación. La menor confiabilidad del bloque Motivación con respecto al instrumento original, podría deberse a la disminución de la consistencia interna de la subescala Autoeficacia ($\alpha = .63$) con respecto a la original ($\alpha = .89$) reportada por Pintrich y DeGroot (1990).

La estructura factorial de cinco dimensiones propuesta por Pintrich y DeGroot (1990) fue confirmada en este estudio, sin embargo fue necesario eliminar un total de 7 ítems; y la versión final quedó conformada por 37 ítems. Las dos subescalas del bloque Estrategias de Aprendizaje Autorregulado fueron las que presentaron más dificultades con respecto a su estructura factorial, ya que se encontraron varios ítems con cargas repartidas entre ambos componentes. La subescala de Autorregulación ($\alpha = .64$) fue categorizada en este estudio

como Autorregulación del Esfuerzo y Autorregulación Metacognitiva, dado que contiene ítems que evalúan distintas facetas del aprendizaje autorregulado, y en la versión completa del MSLQ (Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993) integra distintas dimensiones que evalúan la regulación del esfuerzo por un lado y la autorregulación metacognitiva por otro. La necesidad de reorganización de las subescalas del bloque EAA ha sido señalada en varios estudios previos (Rao & Sach, 1999; Lee, Yin, & Zhang, 2010; Dunn et al., 2012; Hilpert et al., 2013).

Se estudió la relación entre los componentes motivacionales y de aprendizaje autorregulado; las relaciones encontradas van en la misma dirección que las reportadas por Pintrich y De Groot (1990). Los estudiantes que se consideran más capaces (niveles elevados de autoeficacia) presentan mayores niveles de valor intrínseco y es más probable que utilicen estrategias cognitivas y de autorregulación ante la actividad de estudio. Sin embargo, nuestro estudio no encontró las relaciones negativas halladas por Pintrich y De Groot (1990) entre ansiedad ante las pruebas y autoeficacia. Esta discrepancia fue previamente informada por Rao y Sachs (1999), en uno de los pocos estudios que se propusieron validar la versión abreviada del MSLQ, en ese caso para el contexto chino. Dichos autores señalan diferencias culturales entre los estudiantes asiáticos y los norteamericanos: la ansiedad ante las pruebas podría no afectar las creencias sobre sí mismos como aprendices de los estudiantes chinos del mismo modo en que afecta a los estudiantes norteamericanos.

Por su parte, Pintrich y De Groot (1990) no informaron relaciones entre ansiedad ante las pruebas y uso de estrategias cognitivas, en tanto en nuestro estudio ambas dimensiones mostraron estar positivamente relacionadas. Esta discrepancia podría deberse a diferencias culturales entre la muestra uruguaya y la muestra norteamericana; estudiantes ansiosos ante las evaluaciones podrían acudir en mayor medida al uso de estrategias

cognitivas para la preparación de las evaluaciones. La relación positiva entre ansiedad ante las evaluaciones y uso de estrategias cognitivas también fue informada en el estudio con población china ya mencionado. Rao y Sach (1999) plantearon en dicho trabajo que la ansiedad ante las evaluaciones podría tener cierto componente facilitador que lleve al uso eficiente de estrategias cognitivas.

Así mismo, la dimensión de uso de estrategias cognitivas contiene ítems que apuntan al uso de la repetición como estrategia de memorización (p. ej., Ítem 41, *Cuando leo los materiales de este curso, digo las palabras para mí mismo una y otra vez para ayudarme a recordarlos*). Estudios previos con el MSLQ han mostrado diferencias culturales en el empleo de la memorización a nivel universitario. Lee, Yin y Zhang (2010) plantearon que para los estudiantes chinos la memorización y la comprensión se encuentran culturalmente relacionadas, en tanto la cultura occidental por el contrario, tiende a disociar memorización de comprensión. Purdie y Hattie (1996) compararon el uso de estrategias de aprendizaje autorregulado en estudiantes japoneses y australianos, encontrando que los estudiantes japoneses tendían a utilizar en mayor medida la memorización con respecto a los estudiantes australianos. Sin embargo, los estudiantes japoneses consideraban la memorización como un camino hacia la comprensión. Los educadores occidentales asumen que la comprensión es una estrategia superior a la repetición, y tienden a disociar ambos procesos, sin embargo las investigaciones con estudiantes de Asia Oriental han mostrado que la memorización para esos aprendices difiere cualitativamente de la memorización mecánica, y los estudiantes son alentados a memorizar para alcanzar un mayor comprensión (Rao y Sachs, 1999).

Se estudió la validez predictiva del MSLQ-UY tomando como criterio externo el rendimiento académico de los estudiantes en el curso donde el instrumento fue aplicado. Aquellos estudiantes que informaron mayores niveles de autorregulación del aprendizaje

tendieron a presentar un mejor rendimiento académico. Estos resultados son consistentes con los reportados por Pintrich y De Groot (1990). La incidencia de esta relación es moderada-baja, similar a las relaciones de este tipo informadas en estudios previos con MSLQ (Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993; Rotgans & Smith, 2010; Credé & Phillips, 2011).

Para entender las débiles o moderadas relaciones entre las dimensiones del MSLQ y el rendimiento académico cabe recordar, en primer lugar, lo planteado por Pintrich, Smith, García y McKeachie (1993), quienes puntualizaron que dichos resultados son razonables a la luz de todas las variables que inciden en el rendimiento y que no son evaluadas por dicho instrumento. Al mismo tiempo, los creadores del MSLQ alertaban acerca de que las calificaciones obtenidas en los cursos pueden no ser, por sí mismas, medidas confiables del rendimiento o el aprendizaje.

Como se señaló anteriormente, Credé y Phillips (2011) plantearon como hipótesis que las estrategias de aprendizaje más específicas (como el aprendizaje entre pares) podrían tener una relación curvilínea con el rendimiento que los coeficientes de correlación no logran capturar. Los autores también subrayan el hecho de que las evaluaciones con formato de opción múltiple –que se aplican sobre todo al inicio de las carreras universitarias– evalúan de modo muy superficial el aprendizaje de los contenidos y no requerirían el uso de estrategias de procesamiento profundo de la información.

Al estudiar la validez convergente del MSLQ-UY con la Escala de Motivación Educativa (EME-E) se encontró que las relaciones entre las subescalas de ambos instrumentos van en la dirección teórica esperada. *Valor Intrínseco* del MSLQ correlaciona con las tres subescalas de Motivación Intrínseca (MI) de la EME-E: Motivación Intrínseca al Conocimiento, al Logro y a las Experiencias Estimulantes, lo cual tiene sentido dada la

cercanía conceptual de dichos constructos. Pintrich y De Groot (1990) mencionan que la dimensión *Valor* involucra las metas de los estudiantes al abordar una tarea y las creencias acerca de la importancia y el interés de dicha tarea; reconocen que esta dimensión puede ser conceptualizada de diferentes modos, como metas de aprendizaje vs. metas de rendimiento, orientación intrínseca vs. extrínseca, valor de la tarea o interés intrínseco. Los ítems del MSLQ fueron adaptados, según los autores, desde diversos instrumentos, entre los que mencionan la Escala de Orientación Intrínseca vs. Extrínseca en el Salón de Clases de Harter (1981).

Por su parte, Uso de Estrategias Cognitivas del MSLQ correlaciona con los tres tipos de Motivación Intrínseca (Logro, Conocimiento y Experiencias Estimulantes). La subescala de Autorregulación del MSLQ también correlaciona con los tres tipos de Motivación Intrínseca. Estos resultados se relacionan con los obtenidos por Pintrich y De Groot (1990), y Pintrich, Smith, García y McKeachie (1993), que indican que altos niveles de valor intrínseco se relacionan con el uso de estrategias cognitivas y la autorregulación. Otros estudios han señalado que los estudiantes motivados intrínsecamente tienden a utilizar estrategias de procesamiento más profundo de la información (Karagüven, 2012). Maralani (2016), en un estudio en el cual se utilizaron ambos instrumentos, halló un rol mediador de la motivación intrínseca en la autorregulación metacognitiva; según este estudio los ambientes educativos promotores de creatividad incrementarían la motivación intrínseca y, en consecuencia, el uso de estrategias de autorregulación metacognitivas por parte de los estudiantes.

En el presente estudio, Ansiedad ante las Pruebas del MSLQ-UY correlacionó con la subescala de Motivación Extrínseca *regulación introyectada*. En este tipo de orientación motivacional el estudiante actúa por la presión proveniente del exterior, realizando las actividades educativas para evitar sentirse culpable y como modo de preservar su autoestima

(Ryan & Deci, 2000). A nivel teórico tiene sentido que la ansiedad ante las pruebas prediga este estilo de regulación, que es en parte externo.

Regulación Externa (la más extrínseca de las motivaciones extrínsecas en el continuo de autodeterminación) no correlaciona con ninguna de las dimensiones del MSLQ, lo cual tiene sentido si se considera que este instrumento en su versión abreviada no contiene la dimensión orientación extrínseca; esto ha sido señalado como una limitación por Lee, Yin y Zhang (2010).

Por último, la subescala de Amotivación de EME-E correlacionó de modo negativo con Uso de Estrategias Cognitivas de MSLQ-UY y también correlacionó negativamente con Autorregulación. La amotivación es definida como el estado de falta de intención para actuar (Ryan & Deci, 2000), de modo que estas correlaciones van en la dirección esperada. Como Pintrich y De Groot (1990) señalaron, los estudiantes no sólo tienen que disponer de ciertas estrategias de aprendizaje, también necesitan estar motivados para emplearlas.

En síntesis, se ha presentado evidencia de la validez convergente entre dos instrumentos ampliamente utilizados para evaluar la motivación en contextos educativos. Especialmente se encontró que la subescala de Autorregulación del MSLQ presenta claras relaciones con los factores de Motivación Intrínseca del EME-E, y Ansiedad ante las Pruebas con los factores más extrínsecos de dicha escala.

Conclusiones

Se verificaron índices de consistencia interna para la versión uruguaya del MSLQ que hacen recomendable su uso con fines de investigación, si bien aún no se ha comprobado la conveniencia de su uso con fines diagnósticos. Se presentaron evidencias de su validez

estructural y de su validez convergente con una medida motivacional ampliamente utilizada (EME).

Es posible afirmar que el MSLQ-UY es un instrumento adecuado para evaluar la motivación académica y las estrategias de aprendizaje autorregulado que emplean los estudiantes universitarios. No obstante, para permitir su uso más allá de los contextos de investigación y aportar a la evaluación y la intervención psicoeducativa se requiere continuar trabajando en la mejora de este instrumento.

En este trabajo se identificaron problemas con la subescala de *autoeficacia*, la cual requiere mejoras en la adaptación cultural de aquellos ítems que apuntan a evaluar este constructo en función de un criterio competitivo que es habitual en el sistema educativo norteamericano, pero que resulta poco ajustado al perfil de los estudiantes de una universidad pública latinoamericana de libre acceso. Por ejemplo, el ítem 9 propone: *En comparación con otros compañeros de este curso creo que soy un buen estudiante*. Se recomienda, para futuras investigaciones en nuestro contexto, la reformulación de estos ítems apuntando a la evaluación del componente centrado en el propio desempeño.

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra el haber trabajado con estudiantes de una única carrera; es necesario continuar analizando las propiedades psicométricas del MSLQ-UY, ampliando la muestra a estudiantes de otras carreras universitarias e incluyendo asignaturas que utilicen distintos formatos de evaluación. Asimismo, se deberán efectuar otros análisis, en particular un análisis factorial confirmatorio para poner a prueba la estructura teórica del instrumento.

En lo que refiere a la medición del aprendizaje autorregulado, el MSLQ se ha convertido en una medida estándar, sin embargo enfrenta como todo cuestionario de autoinforme el problema de ser administrado antes o después de una tarea y no durante la

realización de la misma. Esto conlleva dificultades asociadas a la falta de conciencia de los procesos autorregulatorios, a la reconstrucción a partir de la memoria para dar una respuesta sobre una tarea pasada, problemas de comprensión lectora, etc. (Veenman, 2011). Futuros estudios deberían poner en relación el MSLQ con otros tipos de medidas del aprendizaje autorregulado (observacionales, entrevistas, protocolos de pensamiento en voz alta, etc.).

Por último, se necesita mejorar la adecuación del MSLQ al modo en que los estudiantes abordan la actividad de estudio en un contexto donde la tecnología ocupa un lugar cada vez más relevante en la vida cotidiana. Ninguna subescala de este instrumento permite evaluar el aprendizaje mediado por nuevas tecnologías (Curione & Huertas, 2016). Los cambios sociales ocurridos desde la aparición del MSLQ justifican la necesidad de este tipo de revisión (Dunn, Mulvenon, & Sutcliffe, 2012).

Más allá de los ajustes necesarios, el MSLQ se presenta como una medida confiable que ha mostrado una vez más su posibilidad de adaptación a distintos contextos educativos.

Referencias

- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551. Recuperado de <http://www.aepc.es/ijchp>
- Credé, M., & Phillips, L. A. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 337-346.
[doi: 10.1016/j.lindif.2011.03.002](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.03.002)

- Cattell, R.B. (1966). The scree test of the number of significant factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 140-161. Recuperado de http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327906mbr0102_10
- Curione, K. & Huertas, J. A. (2016). Revisión del MSLQ: Veinticinco años de evaluación motivacional. *Revista de Psicología*, 12(24), 55-67. Recuperado de www.uca.edu.ar/revistadepsicologia
- Duncan, T., & McKeachie, W. J. (2005). The making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Psychologist*, 40(2), 117-128. doi: [10.1207/s15326985ep4002_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_6)
- Dunn, K. E., Lo, W., Mulvenon, S. W., & Sutcliffe, R. (2012). Revisiting the Motivated Strategies for Learning Questionnaire: A theoretical and statistical reevaluation of the metacognitive self-regulation and effort regulation subscales. *Educational & Psychological Measurement*, 72(2), 312-331. doi: [10.1177/0013164411413461](https://doi.org/10.1177/0013164411413461)
- Erturan-Ilker, G., Arslan, Y., & Demirhan, G. (2014). A validity and reliability study of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Sciences: Theory Practice*, 14(3), 829-833. doi: [10.12738/estp.2014.3.1871](https://doi.org/10.12738/estp.2014.3.1871)
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33. Recuperado de <http://www.papelesdelpsicologo.es/>
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology*, 17(3), 300-312. doi: [10.1037/0012-1649.17.3.300](https://doi.org/10.1037/0012-1649.17.3.300)

Hilpert, J. C., Stempien, J., van Der Hoeven-Kraft, K. J., & Husman, J. (2013). Evidence for the latent factor structure of the MSLQ: A new conceptualization of an established questionnaire. *SAGE Open*, 3(4), 1-10. doi: [10.1177/2158244013510305](https://doi.org/10.1177/2158244013510305)

International Test Commission (2005). International Guidelines on Test Adaptation. Recuperado de www.intestcom.or

Jakešová, J. & Hrbáčková, K. (2014). The Czech adaptation of Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). *Asian Social Science*, 10(12), 72-78. doi: 10.5539/ass.v10n12p72

Karagüven, M. H. Ü. (2012). The adaptation of Academic Motivation Scale to Turkish. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(4), 2611-2618. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1002866.pdf>

Lee, J. C., Yin, H., & Zhang, Z. (2010). Adaptation and analysis of Motivated Strategies for Learning Questionnaire in the Chinese setting. *International Journal of Testing*, 10(2), 149-165. doi: [10.1080/15305050903534670](https://doi.org/10.1080/15305050903534670)

Magno, C. (2011). Validating the Academic Self-regulated Learning Scale with the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) and Learning and Study Strategies Inventory (LASSI). *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 7(2), 56-73. Recuperado de <https://sites.google.com/site/tijepa2012/home>

Maralani, F. M. (2016). The mediation role of intrinsic and extrinsic motivation in the relationship between creative educational environment and metacognitive self-regulation. *Journal of Education and Learning*, 5(3), 272-277. doi: [10.1177/2158244016666666](https://doi.org/10.1177/2158244016666666)

[10.5539/jel.v5n3p272](https://doi.org/10.5539/jel.v5n3p272)

Mayer, J. D., Faber, M. A., & Xu, X. (2007). Seventy-five years of motivation measures (1930-2005): A descriptive analysis. *Motivation and Emotion*, 31(2), 83-103. doi: [10.1007/s11031-007-9060-2](https://doi.org/10.1007/s11031-007-9060-2)

Muis, K. R., Winne, P. H., & Jamieson-Noel, D. (2007). Using a multitrait-multimethod analysis to examine conceptual similarities of three self-regulated learning inventories. *British Journal of Educational Psychology*, 77(1), 177-195. doi: [10.1348/000709905X90876](https://doi.org/10.1348/000709905X90876)

Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests (2ª ed.). *Psicothema*, 25(2), 151-157. doi: [10.7334/psicothema2013.24](https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24)

Nunnally, J. C. & Bernstein, I. (1995). *Teoría psicométrica*. Madrid: McGraw-Hill.

Núñez J. L., Martín-Albo, J., & Navarro J. G. (2005). Validación de la versión española de la Échelle de Motivation en Éducation. *Psicothema*, 17(2), 344-349. Recuperado de www.psicothema.com

Purdie, N. & Hattie, J. (1996). Cultural Differences in the Use of Strategies for Self-Regulated Learning. *American Educational Research Journal*, (4), 845. Recuperado de http://www.jstor.org/stable/1163418?seq=1#page_scan_tab_contents

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press. doi: 10.1016/B978-012109890-2/50043-3

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. doi: [10.1007/s11031-007-9060-2](https://doi.org/10.1007/s11031-007-9060-2)

[10.1007/s10648-004-0006-x](https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x)

Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. [doi: 10.1037/0022-0663.82.1.33](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33)

Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T., & McKeachie, W. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED338122>

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. [doi: 10.1177/0013164493053003024](https://doi.org/10.1177/0013164493053003024)

Ramirez-Dorantes, M. C., Canto y Rodríguez, J. E., Bueno-Alvarez, J. A., & Echazarreta-Moreno, A. (2013). Psychometric validation of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire, with Mexican university students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 193-214. Recuperado de <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/index.php>

Rao, N., & Sachs, J. (1999). Confirmatory factor analysis of the Chinese version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational & Psychological Measurement*, 59(6), 1016-1029. [doi: 10.1177/00131649921970206](https://doi.org/10.1177/00131649921970206)

Rotgans, J. I., & Schmidt, H. G. (2010). The Motivated Strategies for Learning Questionnaire: A measure for students' general motivational beliefs and learning strategies? *The Asia-Pacific Education Researcher*, 19(2), 357-369. [doi: 10.3860/taper.v19i2.1603](https://doi.org/10.3860/taper.v19i2.1603)

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. doi: 10.1006/ceps.1999.1020
- Schunk, D. H. (2005). Self-regulated learning: The educational legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40(2), 85-94. doi: [10.1207/s15326985ep4002_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_3)
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'échelle de motivation en éducation (EME) [Construction and validation of the Motivation toward Education Scale]. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 21(3), 323-349. doi: 10.1037/h0079855
- van Widenfelt, B. M., Treffers, P. D. A., de Beurs, E., Siebelink, B. M., & Koudijs, E. (2005). Translation and cross-cultural adaptation of assessment instruments used in psychological research with children and families. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8(2), 135-147. doi: [10.1007/s10567-005-4752-1](https://doi.org/10.1007/s10567-005-4752-1)
- Veenman, M. J. (2011). Alternative assessment of strategy use with self-report instruments: A discussion. *Metacognition and Learning*, 6(2), 205-211. doi: 10.1007/s11409-011-9080-x
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189-205. doi: 10.1207/S15326985EP3804_1

CAPÍTULO 4. Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* con estudiantes universitarios uruguayos

Validation of the Learning Strategies section of the *MSLQ* with Uruguayan university students

Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* con estudiantes universitarios uruguayos

Validation of the Learning Strategies section of the *MSLQ* with Uruguayan university students

Karina Curione*¹, Juan Antonio Huertas², Victor Ortuño³, Virginia Gründler⁴ y Lucía Píriz⁵

1-3-5- Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de la República.

2 - Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid

4 - Consejo de Formación en Educación, Consejo de Educación Secundaria, Administración Nacional de Educación Pública.

Como citar este documento:

Curione, K., Huertas, J.A., Ortuño, V., Gründler, V. y Píriz, L. (2018). *Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* con estudiantes universitarios uruguayos.*

Manuscrito presentado para su publicación.

El manuscrito fue enviado el 03/01/2018 para su consideración a la [*Revista Interamericana de Psicología*](#) y se encuentra en este momento en la primera ronda de revisión, por lo tanto el mismo podrá sufrir modificaciones fruto del proceso de revisión doble ciego que dicha Revista emplea.

¹ Por correspondencia con los autores enviar correo electrónico a kcurione@psico.edu.uy

**Nota del autor:* Este trabajo forma parte de la tesis de doctorado de la primera autora. Doctorado en Psicología, Universidad Católica del Uruguay.

Resumen

Se presenta la validación para población universitaria uruguaya del Bloque Completo de Estrategias de Aprendizaje del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* de Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991; 1993). Participaron 589 estudiantes de Psicología, 460 mujeres (78%) y 129 hombres (22%), la media de edad es 23.43 años ($DT=7.93$). Los análisis de correlación bivariada permitieron observar una correlación positiva ($r= .08, p \leq .05$) entre las estrategias de *Elaboración* y la nota final. También se observa una correlación positiva ($r=.11, p \leq .01$) entre la sub-escala *Aprendizaje entre Pares* y el rendimiento académico. El Análisis Factorial Confirmatorio permite concluir que el modelo más parsimonioso está compuesto por nueve factores agrupados en un modelo bifactor, esta organización refleja la estructura teórica original.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, MSLQ, validación, estudiantes universitarios

Abstract

The complete learning strategies block validation of the *Motivated Strategies Learning Questionnaire (MSLQ)* of Pintrich, Smith, García y McKeachie (1991; 1993) for uruguayan university students is presented. 589 psychology students participated, 460 were female (78%) and 129 were male (22%), the age average is 23.43 years old ($DT=7.93$). Bivariate correlations analysis allowed to observe a positive correlation ($r= .08$, $p\leq.05$) between *Elaboration* learning strategies and the final mark. A positive correlation is also observed ($r=.11$, $p\leq.01$) between *Peer Learning* subscale and academic performance. The confirmatory factor analysis allowed to conclude that the most parsimonious model is composed by nine factors grouped in a bifactor model, this organisation reflects the original theoretical structure.

Keywords: learning strategies, MSLQ, validation, university students

Introducción

A comienzos de 1990 emerge el *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) (Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993), desde entonces no sólo se ha convertido en el instrumento más utilizado para evaluar motivación en contextos educativos (Mayer, Faber & Xu, 2007) sino que ha dominado por más de veinte años el campo de investigación sobre aprendizaje autorregulado (Dunn, Lo, Mulvenon & Sutcliffe, 2012; Duncan & McKeachie, 2005). Una revisión sistemática reciente sobre estudios que utilizaron instrumentos de autorreporte para evaluar aprendizaje autorregulado (entre 1988 y 2013), evidenció que el MSLQ fue el instrumento utilizando más frecuentemente, encontrando 94 estudios en los que se utilizó, el siguiente instrumento más utilizado fue LASSI (*Learning and Study Strategies Inventory*) utilizado en 12 investigaciones (Roth, Ogrin & Schmitz, 2016).

Pintrich y sus colegas se propusieron diseñar un instrumento capaz de evaluar la orientación motivacional y el uso de estrategias de aprendizaje (Pintrich et al., 1993). El MSLQ en su versión completa fue presentado en el manual técnico titulado: *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Pintrich et al., 1991) y en el artículo *Reliability and Predictive Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Pintrich et al., 1993). El MSLQ contiene 81 ítems divididos en dos bloques uno que evalúa *Motivación* (31 ítems conforman seis sub-escalas) y otro *Estrategias de Aprendizaje* (50 ítems integran nueve sub-escalas), sus autores señalan que ambos bloques pueden ser aplicados de modo independiente y que sus 15 sub-escalas pueden ser utilizadas juntas o individualmente, dicha estructura modular permite, según los autores, que investigadores e instructores hagan uso de este instrumento según sus necesidades (Pintrich et al., 1993). En este trabajo nos proponemos presentar la validación del Bloque Estrategias de

Aprendizaje (EA) del *MSLQ* para estudiantes universitarios uruguayos, por este motivo profundizaremos en este componente del instrumento y en el modelo de aprendizaje autorregulado que dió soporte a su construcción.

El Bloque EA del *MSLQ* contiene 50 ítems, por un lado las *estrategias cognitivas* (tres sub-escalas) y *metacognitivas* (una única sub-escala pero la más amplia integrada por 12 ítems) y por último el componente de *gestión de recursos* (4 sub-escalas). En el primer componente (*estrategias cognitivas*) se encuentra *repetición* que evalúa la tendencia del estudiante hacia la memorización, se utiliza, tal como señalan Pintrich y cols. (1991), sobre todo para tareas simples y para la activación de información en la memoria de trabajo más que para la adquisición de nueva información en la memoria a largo plazo, esta estrategia básica involucra la repetición (recitar listas de términos o definiciones hasta memorizarlos). *Elaboración* son aquellas estrategias de estudio como la preparación de resúmenes o la creación de analogías, que permiten almacenar información en la memoria a largo plazo al construir conexiones internas entre lo que debe ser aprendido y los conocimientos previos.

Organización posibilita realizar una selección apropiada de información y también construir conexiones entre lo que debe ser aprendido, son estrategias de estudio como el subrayado, la selección de ideas principales, la construcción de esquemas, tablas, etc.

Pensamiento Crítico refiere al grado en que los estudiantes aplican conocimientos previos a nuevas situaciones para resolver problemas, enriquecer decisiones o formular evaluaciones.

Autorregulación Metacognitiva es la última sub-escala del primer componente y remite a la conciencia del estudiante sobre su proceso de aprendizaje a través del uso de estrategias de planificación, monitoreo y regulación. Involucra, por lo tanto, actividades de planificación como el establecimiento de metas, activación de conocimientos previos para hacer más comprensible el material de estudio, las actividades de monitoreo suponen mantener la

atención enfocada en la actividad de lectura, auto-evaluar y formularse preguntas para chequear la comprensión del material de estudio, etc.

Finalmente el segundo componente del bloque EA refiere a la gestión de recursos, la primera de las cuatro sub-escalas que lo componen es *Gestión del tiempo y el ambiente de estudio* mide la habilidad del estudiante para programar, planificar y gestionar su tiempo de estudio de modo efectivo así como su ambiente de estudio, por ejemplo identificando un lugar de estudio donde poder concentrarse en las tareas. *Regulación del Esfuerzo* evalúa la habilidad del estudiante para controlar su esfuerzo y atención ante distractores, tareas poco interesantes o difíciles. *Aprendizaje entre pares* remite a la tendencia del estudiante a colaborar con sus pares. Por último, *Búsqueda de ayuda* permite evaluar la tendencia a buscar apoyo, incluye el pedido de ayuda tanto a compañeros como a profesores (Pintrich et al., 1993, Pintrich & De Groot, 1990), estas últimas dos sub-escalas permiten visualizar el énfasis que otorgan los autores a la naturaleza social del aprendizaje (Pintrich, 2004).

Pintrich y sus colegas conceptualizan el aprendizaje desde la perspectiva teórica denominada *Self-Regulation of Learning (SRL)*, por sus siglas en inglés). La cual emergió en el campo de la Psicología Educativa hacia fines de 1980, desde la perspectiva socio-cognitiva comenzaba a plantearse que el aprendizaje era autorregulado en la medida en que el estudiante estuviera cognitiva, motivacional y conductualmente participando de modo activo de su proceso de aprendizaje (Zimmerman, 1986). De este modo hacia los '90 se comenzaba a delinear un perfil de aprendiz autorregulado, proactivo, flexible en su aproximación a las tareas, orientado a metas, hábil en el reconocimiento y la elección entre diferentes estrategias las más efectivas para el logro de sus objetivos, capaz de controlar y adaptar su aproximación a las tareas académicas y finalmente de evaluar sus fortalezas y debilidades (Dent & Koenka, 2016). Actualmente coexisten diversos modelos de aprendizaje autorregulado, Panadero (2017) ofrece una revisión en la cual analiza y compara seis de los más relevantes, entre los

cuales los más utilizados son los modelos de Zimmerman (1986, 1989, 2000, 2002) y Pintrich (2000).

Pintrich (2004) puntualiza cuatro asunciones teóricas básicas de la perspectiva SRL, en primer lugar la *asunción activa constructiva*: los aprendices son vistos como participantes activos de su proceso de aprendizaje. En segundo lugar *la asunción del potencial control*: los aprendices pueden potencialmente monitorear, controlar y regular ciertos aspectos de su cognición, motivación y conducta, así como algunos elementos de su ambiente. La tercer asunción refiere a *metas, criterios o estándares* a través de los cuales se establece una comparación que permite evaluar el progreso en el aprendizaje y realizar ajustes y correcciones en caso de ser necesario. La cuarta asunción remite a las *actividades autorregulatorias son mediadoras* entre las características personales, contextuales y el rendimiento académico.

Pintrich (2000) define el *aprendizaje autorregulado* como un proceso activo, constructivo, mediante el cual los aprendices eligen metas para su aprendizaje, e intentan monitorear, regular y controlar su cognición, su motivación y sus conductas, guiados por las constricciones de sus propias metas y de los factores contextuales y ambientales.

Se ha señalado que Pintrich fue uno de los primeros en analizar empíricamente y teóricamente las relaciones entre SRL y motivación (Panadero, 2017). Desde el marco socio-cognitivo a partir del cual el *MSLQ* fue construido se asume que la motivación del estudiante está estrechamente vinculada con su habilidad de autorregular sus actividades de aprendizaje -a partir de tres procesos principales: *cognición, metacognición y gestión de recursos-* (Pintrich & De Groot, 1990).

Según Pintrich (2004) su trabajo siempre asumió que los estudiantes pueden utilizar diferentes estrategias para diferentes cursos y que su motivación hacia los diferentes cursos

también puede variar, de modo consistente con esta visión teórica el *MSLQ* fue construido para evaluar la motivación y las estrategias que el estudiante emplea con relación a un curso en particular.

Uno de los intereses que orientaron la construcción del *MSLQ* y el trabajo de Pintrich y sus colegas fue la predicción del rendimiento académico en cursos universitarios. Pintrich et al. (1993) reportan resultados de la validez predictiva del *MSLQ*, en lo que respecta al bloque EA señalan:

La mayoría de las sub-escalas de estrategias de aprendizaje también muestran las correlaciones esperadas con las notas de los cursos. Los estudiantes que utilizan estrategias de procesamiento profundo de la información como elaboración, organización, pensamiento crítico y autorregulación metacognitiva es más probable que reciban notas más altas en el curso. La estrategia de repetición no se correlacionó de modo significativo con la nota final, sugiriendo que la dependencia de estrategias de procesamiento más superficial no es útil para el rendimiento académico (p.811)

Cabe señalar que dichas correlaciones van de bajas a moderadas, siendo la más baja la correlación entre *pensamiento crítico* y rendimiento ($r=.15$, $p=0.5$) y la más elevada la de *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($r=.32$, $p=.05$) seguida de *autorregulación metacognitiva* ($r=.30$). No reportándose correlaciones significativas con el rendimiento para las sub-escalas: *repetición*, *aprendizaje entre pares* y *búsqueda de ayuda* (Pintrich et al., 1993).

El meta-análisis conducido por Credé y Phillips (2011) tuvo entre sus objetivos investigar la capacidad predictiva de las 15 sub-escalas del *MSLQ* sobre el rendimiento académico. Dicho estudio partió de una base de datos consistente en 2158 correlaciones de 67 muestras independientes (59 artículos) que involucraron a 19.900 estudiantes universitarios.

Considerando la capacidad del MSLQ de predecir el rendimiento académico tanto a nivel curso como a nivel promedio general, los resultados muestran por un lado que las relaciones entre los puntajes en MSLQ y las notas de los cursos en los que fue aplicado es mayor que si se considera el promedio general (GPA, por sus siglas en inglés). A su vez las relaciones van de débiles a moderadas, la mayor validez predictiva con respecto a la nota en cursos donde fue aplicado se observa para las sub-escalas *regulación del esfuerzo* ($p=.40$, $k=24$, $N=2721$), *autoeficacia* ($p=.37$, $k=39$, $N=8123$) *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($p=.23$, $k=5$, $n=2721$) y *autorregulación metacognitiva* ($p=.22$, $k=13$, $N=4390$).

Como se ha señalado previamente, tomados en su conjunto los hallazgos de distintos estudios muestran que las relaciones entre motivación y estrategias de aprendizaje por un lado, y el rendimiento por otro son bastante débiles (Rotgans & Schmidt, 2012). Sin embargo, como previamente señalaron Pintrich et al. (1993) las relaciones moderadas del MSLQ con el rendimiento académico son razonables si se toma en cuenta todos los factores que se relacionan con las notas de los cursos, en este mismo sentido otros autores han señalado que a la luz de los múltiples factores que influyen en el rendimiento académico, aún pequeñas correlaciones pueden reflejar el importante impacto del uso de estrategias cognitivas y metacognitivas en el rendimiento (Dent & Koenka, 2016).

En los últimos años se ha constatado un interés renovado por el MSLQ, esto se evidencia entre otros estudios por el meta-análisis conducido por Credé y Phillips (2011) y en una serie de trabajos que ponen el foco en re-evaluar la estructura latente del instrumento completo (Hilpert, Stempien, van der Hoeven-Kraft & Husman, 2013) o de algunas de sus sub-escalas (Dunn et al., 2012; Tock & Moxley, 2017).

Dunn et al. (2012) tras señalar que el *MSLQ* ha dominado desde comienzos de 1990 la investigación sobre aprendizaje autorregulado se proponen examinar estadística y teóricamente las dos sub-escalas que específicamente fueron diseñadas para evaluar

autorregulación, las mismas son: *Autorregulación Metacognitiva y Regulación del Esfuerzo*.

Tras conducir un Análisis Factorial Exploratorio (previa eliminación de los cuatro ítems inversos) hallaron que varios ítems mostraron cargas factoriales inconsistentes con el modelo original (en esta etapa eliminaron cuatro ítems con cargas factoriales $\leq .40$), luego volvieron a correr el AFE con los ocho ítems restante, los cuales se agruparon en dos dimensiones que los autores denominan *Estrategias Generales para el Aprendizaje* y *Estrategias de Clarificación para el Aprendizaje*. Luego condujeron un AFC partiendo de estas dos nuevas dimensiones, este modelo de dos factores mostró un buen ajuste, $X^2(19) = 32.54$, $p = .027$, GFI=.96, CFI=. 93, SRMR= .062, RMSEA= .051 (intervalo de confianza 90%), los autores señalan no haber tenido que realizar modificaciones a este modelo dado que adecuado ajuste. Hilpert et al. (2013) señalan que la combinación propuesta en el trabajo antes mencionado no sólo ha mostrado un buen ajuste a sus propios datos, sino que podría resultar muy útil para otros investigadores interesados en la autorregulación. Sin embargo, es importante notar que la re-especificación propuesta por Dunn et al. (2012) mantiene sólo la mitad de los ítems que integran la sub-escala original de *Autorregulación metacognitiva* y a su vez los distribuye en dos factores, lo que hace muy difícil establecer comparaciones con el modelo teórico original propuesto por Pintrich et al. (1993).

En un trabajo recientemente publicado Tock y Moxley (2017) señalan que si bien la sub-escala *Autorregulación Metacognitiva* del MSLQ es una de las medidas de metacognición más ampliamente utilizadas en investigación educativa sus propiedades psicométricas y la validez de dicha escala no están bien establecidas. En primer lugar los autores realizan un recorrido por las bases teóricas que dieron soporte a la construcción de esta sub-escala, señalando que esta sub-escala evalúa de la metacognición el componente de regulación de la cognición (no el conocimiento sobre los procesos cognitivos). Dichos autores, formulan una crítica -ya reiterada por otros investigadores-, referida a la poca

información con la que se cuenta sobre el proceso que llevó a la elaboración del *MSLQ*, en el sentido falta de especificación de los criterios que guiaron la selección de ítems finalmente realizada. También insisten en que los índices del AFC presentados por Pintrich et al. (1991) y Pintrich et al. (1993) evidencian un pobre ajuste a los datos de la muestra (GFI: .78). Partiendo de estas constataciones conducen un AFE y un AFC de la sub-escala en la que su trabajo se enfoca. Concluyen que el modelo de un factor presenta un pobre ajuste y sugieren un modelo de dos y tres factores que mejora el ajuste a los datos. Luego introducen un modelo de un factor (que reduce a nueve el número de ítems, al eliminar los siguientes ítems problemáticos: 33, 36, 57) y denominan a la nueva sub-escala *Autorregulación Metacognitiva Revisada* (MSR-R) por sus siglas en inglés. Reportando los siguientes índices de ajuste $X^2=64.00(27)$, $X^2/gf=2.37$, CFI= .88, RMSEA= .09, SRMR=.06). Tock y Moxley (2017) sostienen que MSR-R mantiene ítems que reflejan el constructo original al tiempo que mejora las propiedades estadísticas de la dimensión *Autorregulación Metacognitiva*.

Como se señaló al comienzo el *MSLQ* ha dominado por más de dos décadas el campo de estudio del aprendizaje autorregulado, por este motivo consideramos que es central contar con una validación para nuestro contexto del bloque EA de dicho instrumento. En una revisión sistemática reciente Hernández y Camargo (2017) analizan los estudios empíricos sobre aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios llevados adelante en Iberoamérica, sobre un total de 43 artículos revisados, se observa que solamente un tercio de los 21 países que integran la región presentan producción en esta área. Por otro lado, 42% de las investigaciones que los autores revisan fueron desarrolladas en dos países (España y Portugal), en tanto sólo 5 países latinoamericanos presentan publicaciones en el área del aprendizaje autorregulado, según los autores, es posible afirmar que la investigación en aprendizaje autorregulado se encuentra en una etapa inicial de desarrollo en nuestra región se

espera que la validación que estamos presentando contribuya al fortalecimiento del desarrollo de este campo de estudio en Latinoamérica.

Método

Participantes

Participaron del presente estudio 589 estudiantes de Psicología de primer año, 460 mujeres (78%) y 129 hombres (22%), la media de edad es 23.43 ($DT=7.93$), un mínimo de 18 años y un máximo de 67 años. En cuanto a la procedencia geográfica, se encuentra igual porcentaje de estudiantes de la capital e interior del país (49%) y un 2% de estudiantes extranjeros. El 76% provienen de instituciones de Educación Media públicas y un 24% de instituciones privadas. Un 40% de los participantes trabajan.

Instrumento

Bloque Completo EA del *MSLQ* (50 ítems), agrupado en nueve sub-escalas tal como indica la Tabla 1, se presenta en dicha tabla la fiabilidad por dimensión del instrumento original (Pintrich et al., 1993; Pintrich et al., 1991).

Tabla 1.

Estructura y fiabilidad del MSLQ en su versión original

MSLQ – EA	50 Ítems	α de Cronbach
Repetición	4	.69
Elaboración	6	.76
Organización	4	.64
Pensamiento crítico	5	.80

Autorregulación metacognitiva	12	.79
Tiempo y ambiente de estudio	8	.76
Regulación del esfuerzo	4	.69
Aprendizaje entre pares	3	.76
Búsqueda de ayuda	4	.52

Nota: Coloreado en gris= cinco sub-escalas que indagan estrategias cognitivas y metacognitivas. El resto corresponde a gestión de recursos.

Rendimiento Académico. Como medida de rendimiento académico se tomó la nota final obtenida por los participantes en el curso Procesos Cognitivos I donde el MSLQ-EA fue aplicado. Dicha nota surgió del promedio de la nota obtenida por los estudiantes en dos pruebas parciales de múltiple opción. La nota está representada en una escala de 1 a 12 que es la utilizada en la Universidad de la República.

Procedimiento

Traducción al español del Bloque EA del MSLQ. El proceso de traducción y adaptación transcultural fue realizado según lo propuesto por la Comisión Internacional de Tests (International Test Commission, ITC); 2005), por van Widenfelt, Treffers, de Beurs, Siebelink y Koudijs (2005) y por Muñiz, Elosua y Hambleton (2013). Participaron seis traductores competentes, que trabajaron de modo independiente. Dos traductoras bilingües (hablantes nativas de español), tradujeron el instrumento del idioma inglés al español, en un segundo momento la traducción inversa (del español al inglés) fue llevada adelante por otras dos traductoras bilingües hablantes nativas de inglés. En este proceso de retrotraducción se identificaron ítems problemáticos que sufrieron modificaciones en el proceso de vuelta al idioma original. Por tanto, se solicitó a otros dos traductores profesionales, la traducción directa del inglés al español de los ítems problemáticos. Tras algunas instancias de

aplicaciones pilotos del instrumento se realizaron algunos pequeños ajustes que condujeron a la versión en español del Bloque EA del MSLQ.

Finalmente el instrumento fue aplicado en versión on-line en la plataforma Moodle del curso Procesos Cognitivos 1, unidad curricular obligatoria de primer año de la Licenciatura en Psicología. Los estudiantes fueron informados de los objetivos del estudio e invitados a participar de modo libre y voluntario, proporcionando su consentimiento en formato electrónico. El estudio contó con el aval del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Psicología.

Análisis Psicométricos. Los datos fueron procesados utilizando el paquete estadístico SPSS versión 15.0 (IBM Corporation, 2006) y en primer lugar se analizaron datos descriptivos de la población (sexo y edad). Para analizar la consistencia interna de la escala se obtuvieron los coeficientes alfa de Cronbach para el Bloque EA y sus correspondientes dimensiones. Para evaluar la estructura factorial de la versión uruguaya del bloque EA del MSLQ se condujo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) utilizando el Programa IBM SPSS AMOS 20.

Resultados

Consistencia Interna. Se obtuvo el coeficiente alfa de Cronbach para el Bloque EA del MSLQ ($\alpha = .90$) y sus correspondientes dimensiones, como puede observarse en la Tabla 2 la consistencia interna por sub-escala de Bloque EA del MSLQ en su versión en español es adecuada, y muy similar a la obtenida en la versión original en inglés reportada por los creadores del instrumento. Puede observarse que para algunas sub-escalas la versión en español presenta una mayor consistencia interna, a saber, en Búsqueda de Ayuda, Organización, Regulación del Esfuerzo.

Tabla 2

Análisis de Confiabilidad por sub-escala según componentes y comparación con la versión original

Bloque EA- MSLQ	α Validación Uruguay	α MSLQ Original Pintrich, Smith, García & McKeachie (1991, 1993).
Repetición	.62	.69
Elaboración	.76	.76
Organización	.72	.64
Pensamiento Crítico	.76	.80
Autorregulación Metacognitiva	.74	.79
Tiempo y Ambiente de Estudio	.75	.76
Regulación del Esfuerzo	.70	.69
Aprendizaje entre Pares	.71	.76
Búsqueda de Ayuda	.62	.52

Correlación entre Factores. Se estudiaron las correlaciones entre las dimensiones que componen el bloque de Estrategias de Aprendizaje (EA) del MSLQ, como puede observarse en la Tabla 3 las cuatro dimensiones de estrategias cognitivas se relacionan entre sí de modo positivo y significativo con r_s que van de .20 a .60, a su vez como se plantea en el modelo la

autorregulación metacognitiva se relaciona de modo positivo y significativo con las cuatro dimensiones de estrategias cognitivas con r_s que van de .45 a .56. Las estrategias cognitivas y de autorregulación metacognitiva también se relacionan en la dirección esperada con las dimensiones de gestión de recursos aunque sus relaciones son más débiles con r_s que van de .09 a .37.

Tabla 3
Correlaciones entre dimensiones de aprendizaje autorregulado

Dimensión	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Repetición	-								
2. Elaboración	.35**	-							
3. Organización	.43**	.53**	-						
4. Pensamiento Crítico	.20**	.60**	.20**	-					
5. A-Metacognitiva	.45**	.56**	.40**	.46**	-				
6. Gestión del Tiempo	.15**	.14**	.09*	.26**	.25**	-			
7. Regulación Esfuerzo	.14**	.02	.04	-.013	.14**	.13**	-		
8. Aprendizaje Pares	.19**	.35**	.23**	.36**	.35**	.096**	-.033	-	
9. Ayuda	.27**	.25**	.16**	.27**	.34**	.18**	.045	.37**	-

Nota: *la correlación es significativa al nivel .05 (bilateral), **la correlación es significativa al nivel .01 (bilateral)

Validez Predictiva. Se realizaron análisis de correlación bivariada, para estudiar la relación entre las sub-escalas de aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico en el curso en el cual el *MSLQ* fue aplicado. El rendimiento académico se operativizó a través de la nota final del curso, a la que los estudiantes llegan tras rendir dos pruebas parciales, la escala de notas va de 0 a 12, los estudiantes que obtuvieron nota 0-2 pierden el curso, quienes obtienen entre 9-12 exoneran el mismo y no tienen que rendir examen, los estudiantes que obtienen entre 3-8 salvan el curso pero deben rendir examen. Dos sub-escalas correlacionaron de modo positivo y significativo con el rendimiento académico, *Elaboración* ($r=.08$, $p\leq.05$) y *Aprendizaje entre Pares* ($r=.11$, $p\leq.01$).

Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

Modelo 1. Se tomó como punto de partida la organización factorial propuesta por Pintrich et al. (1991, 1993) en la cual el bloque Estrategias de Aprendizaje Autorregulado (EA) se compone por nueve factores (no correlacionados entre sí) y 50 ítems. En todos los modelos testeados se excluyó el ítem 73 por presentar un elevado número de valores omisos. El modelo 1 presenta un pobre ajuste tomando en consideración los índices de ajustamiento global (ver Tabla 4). Sin embargo, cabe señalar que los valores de ajuste obtenidos en nuestro estudio son similares a los reportados por los autores en el artículo original de Pintrich et al. (1993) los cuales fueron $X^2/df=2.26$; GFI=.78; AGFI= .75; RMR= .08. Por su parte, Pintrich y col. (1993) señalan que el modelo de nueve factores latentes parece ser el que mejor se ajusta a los datos y que la modificación de dicho modelo no logró mejorar sustancialmente los índices de ajuste. En el *Manual para el Uso del MSLQ* (Pintrich y cols., 1991) los autores habían señalado esto mismo, reportando en ese caso los siguientes valores $X^2/df= 3.49$; GFI=.77; RMR= .07.

Modelo 2: Tomando dos Factores de Segundo Orden correlacionados entre sí, el primero denominado *Estrategias Cognitivas y Metacognitivas (ECM)* y el segundo *Regulación (R)*. El primer Factor de Segundo Orden *ECM* está integrado por las siguientes dimensiones: Repetición, Elaboración, Organización, Pensamiento Crítico y Estrategias Metacognitivas. El segundo Factor *Regulación* integrado por: Gestión del Tiempo y el ambiente de estudio, regulación del Esfuerzo y Aprendizaje entre pares. Pintrich et al. (1991, 1993) organizan conceptualmente el Bloque de Estrategias de Aprendizaje Autorregulado separando por un lado las estrategias cognitivas y metacognitivas y por otro lo que denominan Gestión de Recursos (que incluye regulación de recursos internos y ambientales).

Modelo 3: Las nueve sub-escalas aparecen correlacionadas y se removieron todos los ítems reversos (37, 60, 33, 57, 52, 77, 80, 40) Estudios previos que se han propuesto validar el MSLQ han tomado la decisión de eliminar los ítems reversos previo AFC señalando la dificultad que a los participantes de los estudios les genera dar respuesta a este tipo de ítems (Rao & Sachs, 1999; Chi-kin Lee, Yin & Zhang, 2010, Dunn et al., 2012, Credé & Phillips, 2011)

Modelo 4: Se parte de un modelo Bi-Factor (también llamado modelo anidado) asumiendo que el bloque EA refiere a un Factor General *Estrategias de Aprendizaje Autorregulado*, todo el bloque remite a la medición de ese constructo propuesto por Pintrich et al. (1991, 1993), recordemos que el MSLQ está integrado por dos bloques, uno que evalúa motivación y el otro estrategias de aprendizaje. En el modelo Bi-Factor se asume que todos los ítems están influidos por una misma variable latente, que en este caso corresponde a las EA, dicho Factor General (FG) se asume influye de manera simultánea en todos los ítems, y que los Factores Específicos (FE) (por ej. repetición, organización, gestión del tiempo, etc.) comparten una varianza que se debe a la presencia del FG. (Domínguez-Lara & Rodríguez, 2017). La diferencia central entre un modelo de este tipo y un modelo de segundo orden, es que en el modelo Bi-Factor el FG afecta directamente a los indicadores pero es ortogonal a los FE (Kline, 2016). Este modelo fue testeado tomando todos los ítems.

Modelo 5: Parte del Modelo Bi-Factor con un Factor General *Estrategias de Aprendizaje Autorregulado*, a diferencia del modelo 4 este modelo fue testeado eliminando aquellos ítems con baja carga factorial $\lambda \leq .20$ (56, 57, 33, 79, 35, 65, 80, 58, 67) al tiempo que se adicionaron trayectorias correlacionales entre los residuos de los ítems con mayores índices de modificación (IM) (≤ 11) (61-78 (MI=16.41), 59-72 (MI=18.40), 60-75 (MI=13.67), 48-74 (MI=18). Estas trayectorias fueron introducidas teniendo en cuenta los valores obtenidos

en los respectivos IM, tomaron en cuenta las recomendaciones propuestas por Marôco (2010) para este tipo de análisis y analizando la pertinencia teórica de la asociación de dichos residuos. Las tres trayectorias introducidas corresponden a pares de ítems que además de estar en la misma dimensión presenta una estrecha relación conceptual. Los ítems 61-78 integran la sub-escala *Autorregulación Metacognitiva*, la misma supone tres procesos metacognitivos: planificación, monitoreo y comprensión. Los ítem 61 y 78 son ítem que apuntan a evaluar la *planificación* en tanto capacidad de trazarse objetivos con relación al proceso de aprendizaje (*Item 61. Cuando estudio, trato de analizar un tema y decidir qué se supone que deba aprender del mismo más que solo leerlo por encima e Ítem 78. Cuando estudio para este curso me pongo objetivos a mi mismo/a para organizar las actividades de cada módulo*)

Los ítems 59 y 72 corresponden ambos a la sub-escala *Repetición* es claro que ambos apuntan a evaluar la memorización mecánica (*Item 59. Memorizo palabras para recordar conceptos importantes de este curso e Item 72. Hago listas de palabras importantes y las memorizo*). Por último, los ítems 48 y 74 integran la sub-escala *Regulación del Esfuerzo* y evalúan en qué medida el estudiante es capaz de controlar su esfuerzo ante tareas poco interesantes o aburridas (*Item 48. Me esfuerzo para que me vaya bien en este curso aunque no me guste lo que estemos haciendo e Ítem 74. Aún cuando los materiales del curso son aburridos y poco interesantes, me las arreglo para continuar trabajando hasta terminar*). Este es el modelo que mostró un mejor ajuste $X^2/df=2.18$; GFI=.90; CFI= .90; NFI= .83, RMSEA= .04 .

Tabla 4

Comparación de modelos AFC de MSLQ

	X^2	df	ΔX^2	Δdf	X^2/df	AIC	MECVI	CFI	GFI	NFI	RMSEA
Modelo 1	5489,03	1127	-	-	4.87	5685,03	9.699	.52	.68	.46	.08
Modelo 2	4039.89	117	1449.14	1010	3.62	4255.89	7.27	.68	.755	.61	.68
Modelo 3	2368.05	743	3120.98	384	3.19	2604.05	4.46	.78	.83	.71	.06
Modelo 4	2649.24	1042	2839.79	85	2.54	3015.24	5186	.82	.83	.74	.05
Modelo 5	1438.12	660	4050.91	467	2.18	1758,12	3.03	.90	.90	.83	.045

Nota: Los valores de ΔX^2 y de Δdf son obtenidos por comparación con el Modelo 1

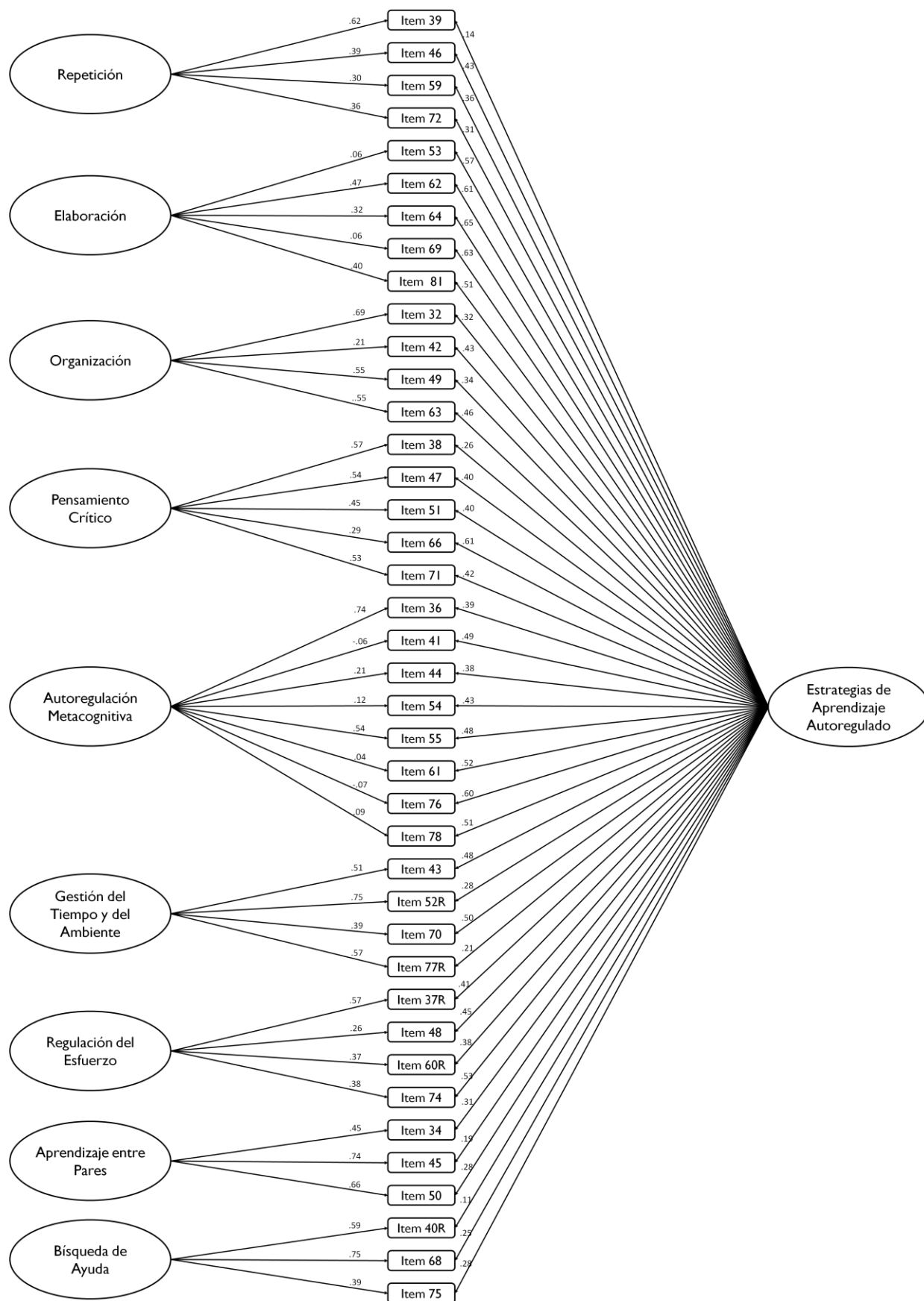


Figura 1. AFC modelo 5, nueve factores en un modelo Bi-factor

Discusión y conclusiones

El presente trabajo tuvo por objetivo presentar la validación para población universitaria uruguaya del Bloque Completo de Estrategias de Aprendizaje (EA) del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) creado por Pintrich et al. (1991; 1993). La consistencia interna por sub-escala de Bloque EA del MSLQ en su versión en español es adecuada, y muy similar a la obtenida en la versión original en inglés reportada por los creadores del instrumento los alfa de Cronbach van de .62 a .76, siendo los alfas más elevados los correspondientes a las sub-escalas de *Elaboración* y *Pensamiento Crítico* ($\alpha=.76$) y el alfa más bajo el correspondiente a *Búsqueda de Ayuda* ($\alpha=.62$), cabe señalar que de todos modos este valor se ubica por encima de los resultados de confiabilidad del instrumento original para el cual la consistencia interna de esta dimensión es $\alpha=.52$ (Pintrich et al., 1991, 1993). También la consistencia interna de la versión uruguaya del Bloque EA del MSLQ es mayor que la del instrumento original para las sub-escalas de *Organización* ($\alpha=.72$) y *Regulación del Esfuerzo* ($\alpha=.70$). Si se toma en cuenta que las medias de confiabilidad reportadas en el meta-análisis conducido por Credé y Phillips (2011) van de .59 (*Búsqueda de Ayuda*) a las más elevada .77 (*Pensamiento Crítico* y *Autorregulación Metacognitiva*) los valores de confiabilidad de la versión uruguaya se ubican en las medias generales. Es posible afirmar, por lo tanto, que se obtuvieron índices de consistencia interna que hacen recomendable el uso del instrumento del Bloque EA del *MSLQ* con fines de investigación.

Para evaluar la estructura factorial de la versión uruguaya del Bloque EA del MSLQ se condujo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), fueron probados varios modelos alternativos. Al analizar los resultados obtenidos en relación tanto al ajuste global del modelo como de las características individuales de cada ítem, se concluye que el modelo más parsimonioso es el compuesto por los nueve factores originales agrupados en un modelo Bi-

Factor con un Factor General *Estrategias de Aprendizaje Autorregulado*. Los índices de ajuste de nuestro modelo son adecuados $X^2/df=2.18$; GFI=.90; CFI= .90; RMR= .04 y superiores a los planteados por Pintrich et al. (1991, 1993) los cuales son $X^2/df=2.26$; GFI=.78; RMR= .08 -los autores no reportan el CFI).

El modelo presentando en nuestro artículo refleja la estructura teóricamente propuesta por Pintrich y colaboradores (1991, 1993) dado el bloque EA fue construido para la medición del constructo general *Estrategias de Aprendizaje*. De hecho en el Manual Técnico titulado: *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Pintrich et al., 1991) y en el artículo *Reliability and Predictive Validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Pintrich et al., 1993) los autores conducen un AFC por separado para cada bloque del MSLQ asumiendo que ambos bloques evalúan distintos constructos. El modelo 1 testado en este artículo (corresponde al modelo original planteado en el AFC por los autores del instrumento original) fue el que presentó el peor ajuste -es el modelo de 9 factores no relacionados entre sí-. Es llamativo que el AFC conducido por Pintrich y colaboradores (1991, 1993) propusiera un modelo donde los nueve factores no están relacionados, cuando ellos mismos señalan “Los 50 ítems de estrategias cognitivas fueron testados para ver cuán bien ajustaban a los nueve factores latentes correlacionados” (Pintrich et al., 1993, p. 806), es claro que teóricamente los autores consideran que las nueve sub-escalas de EA están correlacionadas entre sí, sin embargo, el modelo del AFC que proponen no refleja esta relación.

Consideramos que nuestro modelo con un Factor General y nueve factores correlacionados refleja de modo más ajustado el modelo teórico de aprendizaje autorregulado que sustenta el Bloque EA del MSLQ. Además de mantener las nueve dimensiones, nuestro modelo sólo eliminó 9 de los 50 ítems propuestos del Bloque EA del MSLQ, los índices de

ajuste obtenidos dan sustento a la estructura teórica del instrumento. Los ítems eliminados fueron aquellos con baja carga factorial $\leq .20$ (56, 57R, 33R, 79, 35, 65, 80R, 58, 67), tres de los cuales son ítems reversos que han sido eliminados de los análisis psicométricos conducidos en estudios previo. Credé y Phillips (2011) identificaron ítems problemático entre los cuales se encuentran los que ellos denominan de contenido condicional (*Cuando X ocurre, Hago Y*) que asumen la ocurrencia de un evento particular y presentan un segundo enunciado frente al cual quien responde manifiesta acuerdo o desacuerdo, lo que vuelve problemáticos a este tipo de ítems es que el desacuerdo puede implicar o bien que X nunca ocurre o bien que quien responde no realiza Y si X ocurre. Los autores identifican 10 ítems de este tipo en el MSLQ (que en parte estarían explicando la baja fiabilidad de algunas sub-escalas en particular en *Aprendizaje entre Pares* y *Búsqueda de ayuda* donde este tipo de ítems están sobredimensionados). En nuestro caso de los ítems con baja carga factorial que fueron eliminados dos son de contenido condicional (79 y 67). Otros ítems problemáticos identificados en el meta-análisis ya mencionado son los denominados ítems de punto ideal, que son aquellos a los que tanto los estudiante de alto como de bajo rendimiento responden de un mismo modo, en tanto los estudiantes promedio lo hace de otro modo (en nuestro caso de los ítems eliminados dos corresponden a este tipo de ítems problemáticos -56 y 58-). El *Ítem 58* plantea *Le pido a los docentes que me expliquen los conceptos que no comprendo bien*, según Credé y Phillips (2011) este ítem elicitaba desacuerdo tanto en los estudiantes de alto rendimiento que no requieren ayuda como en los estudiante de bajo rendimiento quienes podrían no estar lo suficientemente motivados para pedir ayuda o carecer de la capacidad de reconocer que se encuentran ante una dificultad de comprensión, en cambio los estudiantes promedio que ocasionalmente enfrentan dificultades académicas pero reconocen la necesidad de ayuda podrían manifestar acuerdo en este ítem.

Otros estudios previos que se han propuesto analizar las propiedades psicométricas del *MSLQ* mediante AFC han propuesto re-especificaciones que en algunos casos supusieron la remoción de la mayoría de las sub-escalas (Hilpert et al., 2013) incluso aquellos estudios que se enfocaron en el AFC de alguna de las sub-escalas específicas del Bloque EA han propuesto modelos que difieren considerablemente del modelo teórico original (Dunn et al., 2012; Tock & Moxley, 2017) lo cual hace difícil la comparabilidad de los resultados obtenidos.

Credé y Phillips (2011) en su meta-análisis sobre el *MSLQ* señalaron que dicho instrumento parece capturar muchos de los más importantes constructos que son centrales en el aprendizaje autorregulado, acordamos con esta afirmación. El modelo de nueve dimensiones relacionadas entre sí, es un modo complejo, sin embargo entendemos que la multidimensionalidad del *SRL* no puede ser capturada por modelos simples, la complejidad del modelo teórico que sustenta el *MSLQ* quizá explique en parte la importancia adquirida por este instrumento de evaluación del aprendizaje autorregulado.

Referencias

- Credé, M., & Phillips, L. A. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences, 21*(4), 337-346. [doi: 10.1016/j.lindif.2011.03.002](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.03.002)
- Dent, A., & Koenka, A. (2016). The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review, 28*(3), 425-474. [doi:10.1007/s10648-015-9320-8](https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8)
- Dominguez-Lara, S. & Rodríguez, A. (2017). Índices estadísticos de modelos bifactor. *Interacciones, 3*(2), 59-65. <http://dx.doi.org/10.24016/2017.v3n2.51>
- Duncan, T., & McKeachie, W. J. (2005). The making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Psychologist, 40*(2), 117-128. [doi:10.1207/s15326985ep4002_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_6)
- Dunn, K. E., Lo, W., Mulvenon, S. W., & Sutcliffe, R. (2012). Revisiting the Motivated Strategies for Learning Questionnaire: A theoretical and statistical reevaluation of the metacognitive self-regulation and effort regulation subscales. *Educational & Psychological Measurement, 72*(2), 312-331. [doi: 10.1177/0013164411413461](https://doi.org/10.1177/0013164411413461)
- Hernández Barrios, A., & Camargo Uribe, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología, 49*(2), 146-160. [doi:10.1016/j.rlp.2017.01.001](https://doi.org/10.1016/j.rlp.2017.01.001)

- Hilpert, J. C., Stempien, J., van der Hoeven-Kraft, K. J., & Husman, J. (2013). Evidence for the latent factor structure of the MSLQ: A new conceptualization of an established questionnaire. *SAGE Open*, 3(4), 1-10. doi: [10.1177/2158244013510305](https://doi.org/10.1177/2158244013510305)
- IBM. (2006). *SPSS (Versión 15)* [software]. Armonk, NY: IBM Corp. International Test Commission (2005). International Guidelines on Test Adaptation. Recuperado de <http://www.intestcom.org>
- Lee, J. C., Yin, H., & Zhang, Z. (2010). Adaptation and analysis of Motivated Strategies for Learning Questionnaire in the Chinese setting. *International Journal of Testing*, 10(2), 149-165. doi: [10.1080/15305050903534670](https://doi.org/10.1080/15305050903534670)
- Kline, R. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (Fourth Edition). NY: The Guilford Press.
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais: Fundamentos teóricos, Software & Aplicações*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Mayer, J. D., Faber, M. A., & Xu, X. (2007). Seventy-five years of motivation measures (1930-2005): A descriptive analysis. *Motivation and Emotion*, 31(2), 83-103. doi: [10.1007/s11031-007-9060-2](https://doi.org/10.1007/s11031-007-9060-2)
- Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests (2ª ed.). *Psicothema*, 25(2), 151-157. Recuperado de <http://www.psicothema.com>
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers In Psychology*, 8422. doi:[10.3389/fpsyg.2017.00422](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422)
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M.

- Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press. [doi:10.1016/B978-012109890-2/50043-3](https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3)
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. [doi: 10.1007/s10648-004-0006-x](https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x)
- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. [doi: 10.1037/0022-0663.82.1.33](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33)
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T., & McKeachie, W. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED338122>
- 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. [doi: 10.1177/0013164493053003024](https://doi.org/10.1177/0013164493053003024)
- Rao, N., & Sachs, J. (1999). Confirmatory factor analysis of the Chinese version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational & Psychological Measurement*, 59(6), 1016-1029. [doi: 10.1177/00131649921970206](https://doi.org/10.1177/00131649921970206)
- Rotgans, J. I., & Schmidt, H. G. (2012). The Intricate Relationship between Motivation and Achievement: Examining the Mediating Role of Self-Regulated Learning and Achievement-Related Classroom Behaviors. *International Journal of Teaching And Learning In Higher Education*, 24(2), 197-208. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ996266>

- Roth, A., Ogrin, S., & Schmitz, B. (2016). Assessing Self-Regulated Learning in Higher Education: A Systematic Literature Review of Self-Report Instruments. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 28(3), 225-250. doi: [10.1007/s11092-015-9229-2](https://doi.org/10.1007/s11092-015-9229-2)
- Tock, J. L., Moxley, J. H. (2017). A comprehensive reanalysis of the metacognitive self-regulation scale from the MSLQ. *Metacognition and Learning*, 12, 79–111. doi: [10.1007/s11409-016-9161-y](https://doi.org/10.1007/s11409-016-9161-y)
- van Widenfelt, B. M., Treffers, P. D. A., De Beurs, E., Siebelink, B. M., & Koudijs, E. (2005). Translation and cross-cultural adaptation of assessment instruments used in psychological research with children and families. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8(2), 135-147. doi: [10.1007/s10567-005-4752-1](https://doi.org/10.1007/s10567-005-4752-1)
- Zimmerman, B. J. (1986). Becoming a Self-Regulated Learner: Which Are the Key Subprocesses?. *Contemporary Educational Psychology*, 11(4), 307-13. [https://doi.org/10.1016/0361-476X\(86\)90027-5](https://doi.org/10.1016/0361-476X(86)90027-5)
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329–339. doi: [10.1037/0022-0663.81.3.329](https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.329)
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). <http://dx.doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50031-7>

CAPÍTULO 5. Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de Psicología

Study of the relations between motivation, self-regulated learning and academic performance in Psychology students

Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de Psicología

Study of the relations between motivation, self-regulated learning and academic performance in Psychology students

Karina Curione¹, Juan Antonio Huertas², Victor Ortuño³ y Daniel Trías⁴

1-3- Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología, Facultad de Psicología, Universidad de la República.

2 - Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Madrid.

4- Facultad de Psicología, Universidad Católica del Uruguay.

Autor a quien se dirigirá la correspondencia: Karina Curione. Dirección postal: Tristán Narvaja 1674, CP 11200, Montevideo, Uruguay. Teléfono: (+598) 24008555.
kcurione@psico.edu.uy

Nota del autor: Este trabajo forma parte de la tesis de doctorado de la primera autora. Doctorado en Psicología, Universidad Católica del Uruguay.

Como citar este documento:

Curione, K., Huertas, J.A., Trías, D. y Ortuño, V. (2018). *Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes de Psicología*. Manuscrito presentado para su publicación.

El manuscrito fue enviado el 29/03/2018 para su consideración a la [Revista Mexicana de Investigación en Psicología](#) y se encuentra en este momento en espera para ser asignado a revisión, por lo tanto el mismo podrá sufrir modificaciones fruto del proceso de revisión doble ciego que dicha Revista emplea.

Resumen

Se presenta un estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en distintas materias de primer año de Psicología. La muestra estuvo compuesta por 507 estudiantes uruguayos, 406 mujeres y 101 hombres quienes completaron el Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). Los estudiantes reportan mayores niveles de autoeficacia académica en aquellas materias con medias de rendimiento más elevadas y mayores niveles de valor intrínseco cuando la materia presenta contenido predominantemente psicológico. El *MSLQ* varía en su capacidad de predecir el rendimiento académico según las distintas materias, se arriba al modelo predictivo más complejo cuando la materia tiene un sistema de evaluación más complejo y exigente, en ese caso *autoeficacia*, *ansiedad ante las pruebas*, *búsqueda de ayuda*, *regulación del esfuerzo* y *repetición* explican un 20% de la varianza en el rendimiento de los estudiantes. Siendo *autoeficacia* el mejor predictor individual del rendimiento académico ($\beta = .17$; $p=.04$).

Palabras clave: *MSLQ*, *motivación*, *autorregulación*, *rendimiento académico*, *estudiantes universitarios*

Abstract

A study on the relations between motivation, self-regulated learning and academic performance in different first year of Psychology subjects is presented. The sample was composed by 507 uruguayan students, 406 women and 101 men who completed the *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. The students report higher levels of academic self-efficacy in those subjects with higher mean of achievement and higher levels of intrinsic value when the subject presents predominantly psychological content. The *MSLQ* varies in its capacity to predict the academic performance according with the different subjects, the most complex predictive model is achieved when the subject has a more complex and demanding, in this case *self-efficacy, test anxiety, help seeking, effort regulation* and *rehearsal* explain a 20% of the variance in the performance of the students. *Self-efficacy* being the best individual predictor of academic performance ($\beta = .17$; $p=.04$).

Keywords: MSLQ, motivation, self-regulated learning, academic performance, university students

Introducción

Uno de los tópicos que ha capturado el interés de la Psicología Educacional es el rendimiento académico, el cómo, por qué y bajo qué condiciones los aprendices tienen éxito o fracasan en la escolarización. Tal como lo han señalado Winne & Nesbit (2010) en *La psicología del rendimiento académico*, es posible establecer una distinción relevante entre la psicología de *cómo las cosas son* que supone principios universales y que no están bajo el control de los aprendices y son comunes a las diferentes materias (ejemplo la cognición sólo puede manejar un número limitado de tareas o paquetes de información). Y lo que denominan la psicología del *modo en que los aprendices hacen cosas*, en esa categoría los aprendices son considerados agentes, que realizan elecciones entre tareas, y entre las herramientas psicológicas con las que trabajarán en dicha tarea, para los autores desde esta última perspectiva el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje autorregulado. Nuestro trabajo parte del modelo de *Self-Regulation of Learning* (SRL, por sus siglas en inglés) según el cual los estudiantes pueden potencialmente monitorizar, controlar y regular ciertos aspectos de su cognición, motivación y conducta, así como algunos aspectos de su ambiente (Pintrich, 2004). Por lo tanto, como ha puntualizado Zimmerman (2002) desde este marco la autorregulación no es entendida como una habilidad mental, sino como un proceso autodirigido a través del cual los aprendices transforman sus habilidades en destrezas académicas. Desde esta perspectiva el aprendizaje es visto como una actividad que los estudiantes llevan adelante por sí mismos, de modo activo, siendo conscientes de sus fortalezas y limitaciones, orientados por sus propias metas, seleccionando aquellas estrategias necesarias para enfrentar las tareas académicas, monitoreando y evaluando el progreso hacia la consecución de sus metas, estableciendo un ambiente de trabajo productivo y logrando mantener una sensación de autoeficacia hacia el aprendizaje (Zimmerman & Schunk, 2011).

Los procesos de autorregulatorios han mostrado ser una fuente de las diferencias encontradas en el rendimiento académico al comparar el desempeño de los estudiantes (Credé y Phillips, 2011, Dent & Koenka, 2016, Zimmerman & Martínez Pons, 1986, Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993, Lodewyk, Winne, Jamieson-Noel, 2009).

El interés por predecir el rendimiento académico a nivel universitario fue uno de los elementos que condujo a la creación del *Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)* (Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1993). Se trata de un cuestionario de autoreporte que posee dos versiones, la primera fue presentada en el artículo publicado por Pintrich y De Groot (1990), contiene 44 ítems, divididos en dos bloques, uno de Creencias Motivacionales y otro de Estrategias de Aprendizaje Autorregulado. La versión completa del *MSLQ* posee 81 ítems y mantuvo ambas secciones (Pintrich, Smith, García, & McKeachie, 1991, Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993). Ambos bloques pueden ser aplicados de modo independiente y sus 15 sub-escalas pueden ser utilizadas juntas o individualmente, esta estructura modular permite, según sus creadores, que investigadores e instructores hagan uso de este instrumento según sus necesidades (Pintrich et al., 1993). El *MSLQ* fue creado para evaluar la motivación y las estrategias de aprendizaje que los estudiantes emplean con relación a un curso en particular, lo cual es consistente con la importancia que los creadores del instrumento dieron a los elementos contextuales en su modelo de la motivación y el aprendizaje autorregulado.

Pese al interés por predecir el rendimiento académico, desde los trabajos originales de Pintrich y colegas quedó claro que las relaciones entre las distintas dimensiones del *MSLQ* y el rendimiento iban de débiles a moderadas, en promedio la correlación entre las sub-escalas motivacionales y el rendimiento académico fue .17 y entre estrategias y rendimiento fue .21 (Pintrich et al., 1993). Por su parte Wolters y Pintrich (1998) encontraron que las creencias

motivacionales y las estrategias de aprendizaje presentaban una correlación con el rendimiento académico que en promedio iba de moderada a débil ($r=.26$ y $r=.19$). Los propios creadores del *MSLQ* han subrayado el hecho de que estos resultados son razonables a la luz de todos los factores que inciden en el rendimiento académico y que no son medidos por dicho instrumento, incluso puntualizan el hecho de que las notas en sí mismas no son medidas confiables del rendimiento ni del aprendizaje (Pintrich et al., 1993). Dent y Koenka (2016) han señalado que el rendimiento académico puede ser medido de varias maneras y esas medidas no tendrán la misma asociación con el aprendizaje autorregulado. El rendimiento académico como fenómeno multidimensional es resultante de muchos factores entre los que se encuentran los sistemas de evaluación concretos que se emplean (exámenes, trabajos, ejercicios, etc.), los objetivos que se planteen (acreditativos o formativos), el tipo de materia, entre otros.

Pintrich y De Groot (1990) se propusieron analizar las relaciones entre los componentes motivacionales y del aprendizaje autorregulado del *MSLQ* y analizar las relaciones de dichas dimensiones con el rendimiento académico, para esto trabajaron con una muestra de 173 estudiantes de Educación Media, los principales resultados dan sustento a la posición teórica que subyace a la construcción del instrumento, altos niveles de *autoeficacia* ($r=.33$) y de *valor intrínseco* ($r=.63$) se relacionan con el uso de estrategias cognitivas. Así como altos niveles de *valor intrínseco* ($r=.73$) y *autoeficacia* ($r=.44$) se relacionan con *autorregulación*. Si bien no se encontraron diferencias en el rendimiento académico entre varones y mujeres, los resultados muestran mayores niveles de *autoeficacia* reportada por los varones y menores niveles de *ansiedad ante las pruebas* que sus pares mujeres. Con respecto al rendimiento académico, altos niveles de autoeficacia se relacionaron positivamente con el rendimiento en los tres tipos de tareas consideradas (tareas domiciliarias y realizadas en clase/ exámenes/ ensayos). Por su parte, los autores condujeron un análisis de regresión

múltiple considerando el promedio de notas de los estudiantes ($r^2=.22$) que mostró que los predictores significativos fueron *autoeficacia* ($r=.18$, $p < .02$) y *autorregulación* ($r=.22$, $p < .005$).

Wolters y Pintrich (1998) llevaron adelante uno de los primeros estudios correlacionales que investigó las posibles variaciones contextuales en la motivación y los distintos componentes del aprendizaje autorregulado. Buscaron evaluar las diferencias intra-individuales en función de tres materias (Matemáticas, Ciencias Sociales e Inglés), los participantes fueron 545 estudiantes de Educación Media Básica a quienes se aplicó una adaptación del *MSLQ* que tomó algunas sub-escalas de la versión abreviada (Pintrich y De Groot, 1990) y otras de la versión completa (Pintrich et al., 1993), al tiempo que ajustaron el contenido de los ítems para adaptarlos a la población objetivo. Como medida del rendimiento académico se tomó la nota promedio de los estudiantes en las materias donde el *MSLQ* fue aplicado, cada estudiante respondió cada ítem para cada una de las materias en las que el estudio se llevó adelante. Los niveles de *autoeficacia* fueron mayores en inglés comparado con matemática y ciencias sociales, especialmente en el caso de las mujeres. Con respecto a la *ansiedad ante las pruebas* los resultados muestran mayores niveles de ansiedad para Ciencias Sociales que en Matemática o Inglés (en el caso de los varones la ansiedad que produce Inglés es mayor). En cuanto al uso de estrategias cognitivas, se encontró un efecto principal por materia, los estudiantes reportan mayores niveles de *uso de estrategias cognitivas* en Ciencias Sociales que en Matemática o Inglés, y mayor *uso de estrategias cognitivas* en Inglés que en Matemática. Los autores señalan que cada materia ofrece distintas oportunidades para el empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado, citan estudios previos (Stodolsky & Grossman; Grossman y Stodolsky, 1995) que muestran que los profesores de enseñanza secundaria de Matemática, Ciencias Sociales e Inglés difieren en sus creencias sobre la naturaleza de las disciplina que enseñan lo cual impacta en el tipo de

instrucción y en el tipo de tareas que plantean a sus estudiantes. Mientras los docentes de Matemática tienden a pensar que su disciplina es más estructurada, estática y secuencial (en el sentido del conocimiento previo como prerrequisito para el posterior aprendizaje), por el contrario los docentes de Ciencias Sociales e Inglés creen que estas materias son más dinámicas, abiertas y menos secuenciales. Esto genera que la enseñanza de la Matemática sea más estructurada y ofrezca una menor complejidad cognitiva que Ciencias Sociales, cuya instrucción, es más abierta y ofrece a los estudiantes tareas más variadas, atractivas y complejas. En consecuencia, Wolters y Pintrich (1998) plantean que las materias menos estructuradas promueven la utilización de estrategias de aprendizaje autorregulado para cubrir las demandas de esas tareas (más complejas cognitivamente y más desafiantes). Por otra parte, las mujeres reportaron mayores niveles de uso de *estrategias cognitivas* para cada una de las materias y en las tres materias obtuvieron mejores calificaciones que sus pares varones. El mayor uso de estrategias cognitivas en estudiantes mujeres también fue reportado por Patrick, Ryan y Pintrich (1999). Estos resultados son consistente con los reportados previamente por Zimmerman & Martínez-Pons (1990) quienes trabajaron con 90 estudiantes de Educación Primaria, Media Básica y Media Superior, y hallaron que las mujeres presentaban mayores niveles de aprendizaje autorregulado que los varones, en lo que refiere a mayor empleo de toma de apuntes, monitoreo, estructuración del ambiente de estudio, elección de metas y planificación. Otro resultado relevante, que luego se ha reiterado en diversos estudios, es que pese a que las chicas presentaron mayores niveles de autorregulación del aprendizaje y mejor rendimiento académico que sus pares varones reportaron menores niveles de autoeficacia. En la misma línea, van los resultados de Bidjerano (2005) quien en un estudio con 198 estudiantes universitarios se propuso estudiar las diferencias de género en el aprendizaje autorregulado utilizando el bloque completo de estrategias de aprendizaje del *MSLQ*, hallando que las mujeres reportaron significativamente

mayor uso de estrategias cognitivas de *repetición, organización, autorregulación metacognitiva, gestión del tiempo y el ambiente de estudio y regulación del esfuerzo.*

En cuanto a la capacidad predictiva de los componentes motivacionales del *MSLQ*, algunos estudios van en la dirección de señalar que *autoeficacia académica* (AA) es el mejor predictor del promedio de notas (GPA, por sus siglas en inglés). En la revisión sistemática conducida por Honicke y Broadbent (2015) se presentan resultados de 12 años de investigación sobre la influencia de la autoeficacia académica en el rendimiento, los autores encuentran que las correlaciones con el rendimiento son de tipo moderado ($r=.33$).

Kim, Park, & Cozart (2014) se propusieron investigar los factores relacionados con el rendimiento académico en cursos de matemática de educación media superior virtual, condujeron un análisis de regresión múltiple que mostró que la motivación explicó el 13% de la varianza en el rendimiento de los estudiantes, siendo la autoeficacia ($\beta= 0.45$, $p < 0.01$) el principal predictor individual del rendimiento académico. El meta-análisis llevado a cabo por Robbins, Lauver, Le, Davis, Langley & Carlstrom (2004) a partir de 109 estudios con población universitaria, muestra también que la autoeficacia es el mejor predictor de GPA ($ps=.496$). Estudios previos como el meta-análisis realizado por Multon, Brown & Lent (1991) arrojaron resultados en la misma dirección mostrando una correlación corregida de .38 entre autoeficacia y rendimiento académico, la autoeficacia explicó el 14% de la varianza en el rendimiento. Los resultados de dicho estudio mostraron que el tipo de medida de rendimiento académico empleada en los estudios, encontrando mayor tamaño del efecto al tratarse de medidas de habilidades (.52), seguidas de medidas relacionadas con el rendimiento en clase, como la nota (.36) y por último test de rendimiento estandarizados (.13). Credé y Phillips (2011) condujeron un meta-análisis que tuvo entre sus objetivos investigar la capacidad predictiva de las 15 sub-escalas del *MSLQ* sobre el rendimiento académico,

tomando como base los resultados de estudios previos con 67 muestras independientes (de un total de 59 artículos) que involucraron 19900 estudiantes universitarios. Los resultados muestran que las relaciones con el rendimiento van de débiles a moderadas y que las distintas sub-escalas varían en su capacidad de predecir el rendimiento académico. Siendo las sub-escalas de *regulación del esfuerzo* ($p=.40$), *autoeficacia* ($p=.37$) y *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($p=.31$) las mejores predictoras del rendimiento cuando se toma la nota en el curso donde el *MSLQ* fue aplicado. La capacidad de predecir el rendimiento académico de dicho instrumento es menor cuando en lugar de tomarse la nota del curso se considera el promedio general del estudiante (GPA). Este resultado es esperable dado que el *MSLQ* se responde en función de la motivación hacia un curso en particular y el modo en que se estudia para ese curso concreto. Cuando se toma el promedio general las correlaciones más altas se observan con *regulación del esfuerzo* ($p=.23$), *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($p=.23$) y *estrategias de autorregulación metacognitiva* ($p=.22$). Los autores subrayan entre sus resultados que son las estrategias menos contextuales, y por tanto más estables (ej. *regulación del esfuerzo*) las más fuertemente relacionadas con el rendimiento académico, en tanto las estrategias más específicas, como elaboración, organización, aprendizaje entre pares no muestran relación con el rendimiento en los estudios que formaron parte del mencionado meta-análisis.

En un meta-análisis recientemente publicado Dent y Koenka (2016) se propusieron explorar cómo el rendimiento académico se relaciona con dos componentes centrales del *SRL*, los procesos metacognitivos y las estrategias cognitivas, tomando estudios previos en los que los participantes fueron estudiantes de Educación Primaria, Media Básica y Media Superior (se trabajó sobre un total de 81 muestras independientes que totalizaron 490 correlaciones para procesos metacognitivos y 72 muestras independientes con 343 correlaciones para estrategias cognitivas). Los resultados muestran débiles relaciones de los

constructos seleccionados con el rendimiento, mientras el promedio de las correlaciones entre procesos metacognitivos y rendimiento fue $r = .20$, $p < 0.05$, con respecto a las estrategias cognitivas la relación fue aún más débil ($r = .11$, $p < 0.05$). Uno de los resultados más relevantes es que la correlación entre los constructos analizados (procesos metacognitivos y estrategias cognitivas) y el rendimiento tuvo importantes variaciones según las materias analizadas, siendo la correlación más fuerte la hallada entre procesos metacognitivos y rendimiento en Ciencias Sociales ($r = .34$) mientras para Lenguaje fue menor ($r = .23$) seguido de Matemática ($r = .21$). La relación más fuerte entre estrategias cognitivas y rendimiento fue hallada para Ciencias ($r = .27$), seguida de Ciencias Sociales ($r = .22$) y por último, Matemática ($r = .06$). Por su parte, el rendimiento en Inglés no se relacionó de modo significativo con el uso de estrategias cognitivas. Según los autores, estos hallazgos van en la dirección de mostrar que la estructura de las tareas académicas en Ciencias Sociales podría requerir de parte de los estudiantes mayor regulación para obtener un mejor rendimiento académico. Dent y Koenka (2016) alertan que pese a que teóricamente es claro que las claves contextuales pueden facilitar o constreñir el aprendizaje autorregulado, la mayoría de los estudios exploran el *SRL* en el contexto de una única materia. En esta misma dirección Credé y Phillips (2011) señalan que el tipo de clases podría influir en el grado en el cual los constructos que evalúa el *MSLQ* logran predecir el rendimiento académico. Por ejemplo, clases donde las evaluaciones en lugar de tener un formato de tipo examen individual propongan tareas domiciliarias o escritura de ensayos no mostrarían relaciones entre el rendimiento académico y la ansiedad ante las pruebas. Al cierre de su trabajo señalan la necesidad de que se continúe investigando en cómo las características específicas de los cursos podrían moderar las relaciones entre los constructos que evalúa el *MSLQ* y el rendimiento académico, según los autores, estrategias como la repetición serían más importantes en cursos donde las evaluaciones son de tipo opción múltiple.

En un nivel más específico Lodewyk, Winne y Jamieson-Noel (2009) estudiaron el posible impacto de la estructura de las tareas en la autorregulación y el rendimiento académico. Llevaron adelante un estudio en el cual participaron 90 estudiantes de Educación Media Básica ($M=15.3$ años) que completaron el *MSLQ* para evaluar motivación y estrategias de aprendizaje ante distintos tipo de tareas de Ciencias (bien estructuradas y poco estructuradas), como medida de rendimiento se tomó la nota obtenida por los estudiantes en los distintos tipos de tareas. Los estudiantes tendieron a utilizar más estrategias cognitivas y metacognitivas -en particular pensamiento crítico y aprendizaje entre pares- frente a tareas poco estructuradas que ante tareas bien estructuradas, en tanto obtuvieron mejores notas y adjudicaron mayor valor a la tarea cuando la misma estaba bien estructurada.

En el presente trabajo nos proponemos estudiar las relaciones entre los componentes motivacionales, el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico de estudiantes de la Licenciatura en Psicología de primer año. Nuestro primer objetivo es analizar cómo se relacionan la *autoeficacia*, el *valor intrínseco* y la *ansiedad ante las pruebas* con las nueve dimensiones de estrategias de aprendizaje autorregulado del *MSLQ*. El segundo objetivo consiste en analizar las posibles diferencias en los componentes motivacionales y del aprendizaje autorregulado en función de cada materia y del sexo de los estudiantes. El tercer objetivo es estudiar las relaciones entre las dimensiones del *MSLQ* y el rendimiento académico en las materias donde el instrumento fue aplicado y evaluar la capacidad predictiva de las distintas dimensiones del *MSLQ* sobre el rendimiento académico en dichas materias.

Método

Participantes

Participaron del estudio 507 estudiantes de Psicología de primer año, 406 mujeres (80%) y 101 hombres (20%). La media de edad es 24.35 ($DT=9.07$), un mínimo de 17 años y un máximo de 62 años. En cuanto a la procedencia geográfica, provienen del interior del país 245 estudiantes (49.1%), de la capital 237 (47.5%) y 17 son estudiantes extranjeros (3.4%). El 76,5% provienen de instituciones de Educación Media públicas y un 23.5% de instituciones de Enseñanza Media privadas. Un 38.5% de los estudiantes trabaja. Presentan la siguiente distribución según materias: Teorías Psicológicas (145 estudiantes), Epistemología (114), Historia de la Psicología (152), Herramientas para el Trabajo Intelectual (96).

Instrumento

Bloque Motivacional de la versión abreviada del *MSLQ* (Pintrich y De Groot, 1990) compuesto por 22 ítems, agrupados en tres sub-escalas: *Autoeficacia* ($\alpha=.89$), *Valor Intrínseco* ($\alpha=.87$) y *Ansiedad ante las Pruebas* ($\alpha=.75$). Se utilizó la validación uruguaya realizada por Curione, Gründler, Píriz y Huertas (2017), cuyos alfas varían entre .63 a .83.

Bloque Completo EA del *MSLQ* (Pintrich et al., 1993; Pintrich et al., 1991): cuenta con 50 ítems, agrupados en nueve dimensiones: *Repetición* ($\alpha=.69$); *Elaboración* ($\alpha=.75$); *Organización* ($\alpha=.64$); *Pensamiento crítico* ($\alpha=.80$); *Autorregulación Metacognitiva* ($\alpha=.79$); *Gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($\alpha=.76$); *Regulación del esfuerzo* ($\alpha=.69$); *Aprendizaje entre pares* ($\alpha=.76$) y *Búsqueda de ayuda* ($\alpha=.52$). Fue utilizada la validación uruguaya realizada por Curione, Huertas, Ortuño, Gründler y Píriz (en prensa), en la cual los valores de fiabilidad para sus distintas dimensiones varían entre .62 a .76.

Rendimiento Académico. Se tomó el promedio de nota obtenida por los participantes al cierre del semestre en los cursos donde el *MSLQ* fue aplicado, se tomó la nota al finalizar el curso. La nota está representada en una escala de 1 a 12 que es la utilizada en la Universidad de la República.

Procedimiento

El instrumento fue aplicado de modo presencial en formato lápiz y papel en el salón de clase de las materias obligatorias del primer año de la Licenciatura en Psicología al cierre del primer semestre. En todas las tomas de datos se utilizó la misma consigna y el instrumento fue administrado en condiciones similares. Los estudiantes fueron informados de los objetivos de la investigación e invitados a participar de modo libre y voluntario, dejando constancia de su acuerdo mediante firma de un consentimiento libre e informado. El estudio contó con aval del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Psicología.

A continuación se presenta una breve caracterización de cada una de estas materias, Teorías Psicológicas (TP) ofrece una introducción a los principales sistemas teóricos. La evaluación supone dos pruebas parciales, que combinan respuestas de desarrollo breve y opción múltiple y tiene la particularidad de exigir un mínimo de nota de aprobación (nota 3) en cada parcial como condición de aprobación del curso, es decir que el estudiante debe aprobar ambos parciales aunque lo haga con la nota mínima. Epistemología (EP), ofrece un recorrido teórico que parte de los antiguos griegos hasta las epistemologías contemporáneas, el sistema de evaluación consiste en una prueba parcial individual que plantea preguntas de desarrollo (de respuesta breve). Historia de la Psicología (HP), presenta una historia crítica de la psicología y las prácticas sociales productoras de la psicología en Uruguay, tiene una evaluación parcial, en un formato que combina preguntas de múltiple opción y de respuesta breve. Herramientas para el Trabajo Intelectual (HTI) aproxima a los estudiantes a distintas

herramientas aplicables al trabajo académico, aborda aspectos de manejo de la plataforma moodle, formatos de citación académica, búsquedas en base de datos, etc. Tiene un sistema de evaluación continua, que se realiza a través de la plataforma moodle del curso, supone pruebas de conocimientos y competencias, actividades de ejercitación, actividades de recapitulación (cuestionarios breves de múltiple opción sobre algún texto). El estudiante debe obtener como mínimo un 60% de la puntuación total que contabilizan las actividades. Las tres primeras materias se caracterizan por su carácter predominantemente teórico y la modalidad de clases expositivas, HTI es sin embargo una materia con componentes procedimentales. Procedimos a categorizar cada materia siguiendo dos criterios distintos según su dificultad y su sistema de evaluación, para el primer criterio se tomó en cuenta la media de las calificaciones obtenidas al final del curso por los estudiantes. De esta manera las asignaturas más difíciles fueron TP ($M= 3.13$) y HP ($M=3.28$) y las más fáciles HTI ($M= 6.32$) y EP ($M=6.27$). También se categorizaron teniendo en cuenta los sistemas de evaluación aplicados. El más complejo (evaluaciones abiertas y de múltiple opción en dos ocasiones a lo largo del curso) corresponde a TP que además exige nota mínima de aprobación en las pruebas parciales; los más simples (en el sentido de una prueba parcial) fueron los de EP y HP y en HTI en cambio lo que predomina es la realización de diversas tareas en un formato de evaluación sumativa. Estos cursos se dictan en condiciones de numerosidad, en salones con capacidad para 350 estudiantes por clase. La Universidad de la República, se caracteriza por ser una macro-universidad pública de libre acceso.

Análisis Estadísticos. Los datos fueron procesados utilizando el paquete estadístico IBM SPSS versión 20 (IBM Corporation, 2006). Dentro de los principales análisis estadísticos realizados, mencionamos el cálculo del alfa de *Cronbach* para determinar la fiabilidad del Bloque EA y sus correspondientes dimensiones. Fue utilizado el coeficiente r de *Pearson* para analizar la asociación de las distintas sub-escalas entre sí y con el rendimiento

académico. Mediante el cálculo de una ANOVA se estudiaron las diferencias de medias para cada sub-escala del *MSLQ* según las distintas materias y mediante una prueba t para muestras independientes se analizaron las diferencias según sexo. Por último, fueron realizados análisis de regresión múltiple para evaluar la capacidad predictiva de las dimensiones del *MSLQ* sobre el rendimiento académico.

Resultados

Consistencia Interna. Se obtuvo el coeficiente alfa de *Cronbach* para el Bloque Motivacional ($\alpha = .82$) y el Bloque EA del *MSLQ* ($\alpha = .89$). La consistencia interna por sub-escala del *MSLQ* es adecuada, y muy similar a la obtenida en la versión original en inglés (Pintrich y De Groot, 1990; Pintrich et al., 1993; Pintrich et al., 1991), los alfa por dimensión van de .52 (*regulación del esfuerzo*) a .83 (*valor intrínseco*).

Correlación entre dimensiones del MSLQ. Como puede observarse en la Tabla 1 las correlaciones entre las distintas dimensiones van en la dirección esperada. En lo que refiere al bloque motivacional, autoeficacia se relaciona positivamente con *valor intrínseco* ($r = .64$) y de modo negativo, aunque débil, con la *ansiedad ante las pruebas* ($r = -.13$). Autoeficacia se relaciona de modo positivo y significativo con el uso de estrategias cognitivas siendo la correlación más fuerte con *elaboración* ($r = .49$) y *pensamiento crítico* ($r = .39$), también se vincula con la *autorregulación metacognitiva* ($r = .49$), y con *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($r = .44$) y *regulación del esfuerzo* ($r = .43$). *Valor intrínseco* se vincula con el empleo de estrategias cognitivas siendo las correlaciones más fuertes con *elaboración* ($r = .56$), *pensamiento crítico* ($r = .42$) y *autorregulación metacognitiva* ($r = .50$) y con *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($r = .34$) y *regulación del esfuerzo* ($r = .42$). El componente afectivo del *MSLQ* (*ansiedad ante las pruebas*) se vincula positivamente con el uso de

repetición ($r=.22$) y de modo más débil con *organización* ($r=.11$). En el bloque de estrategias, una de las correlaciones más fuertes se observa entre *elaboración* y *metacognición* ($r=.64$) y en los componentes de gestión de recursos la correlación más fuerte se observa entre *aprendizaje entre pares* y *búsqueda de ayuda* ($r=.64$).

Tabla 1
Correlaciones entre dimensiones motivacionales y de aprendizaje autorregulado

Dimensión	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Autoeficacia	-											
2. V. Intrínseco	.64**	-										
3. Ansiedad	-.13*	.02	-									
4. Repetición	.15**	.13**	.22**	-								
5. Elaboración	.49**	.56**	-.05	.24**	-							
6. Organización	.23**	.29**	.11*	.41**	.55**	-						
7. Pens. Crítico	.39**	.42**	-.08	.11*	.55**	.20**	-					
8. A-Metacog.	.49**	.50**	.03	.30**	.64**	.47**	.50**	-				
9. G. Tiempo	.44**	.34**	-.02	.28**	.42**	.37**	.18**	.45**	-			
10. Reg. Esf.	.43**	.42**	.00	.15**	.43**	.26**	.21**	.42**	.52**	-		
11. Apr. Pares	.14**	.16**	.02	.15**	.26**	.23**	.30**	.27**	.17**	.10*	-	
12. Ayuda	.15**	.08	-.02	.15**	.17**	.18**	.15**	.23**	.21**	.09	.64**	-

Nota: *la correlación es significativa al nivel .05 (bilateral), **la correlación es significativa al nivel .01 (bilateral)

Diferencias de medias por dimensión según materias. En la Tabla 2 se presentan las medias de cada dimensión del *MSLQ* y del rendimiento académico así como sus respectivos desvíos típicos para cada materia donde el instrumento fue aplicado.

Tabla 2.

Estadísticos descriptivos para las variables motivacionales, de aprendizaje autorregulado y rendimiento académico según materia

Variables	Teorías		Epistemología		Historia		HTI		TOTAL	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Valor	5.69	.64	5.42	.78	5.40	.71	5.50	.66	5.50	.70
Autoeficacia	5.02	.60	5.10	.69	4.82	.70	5.07	.62	4.99	.66
Ansiedad	4.30	1.09	4.40	1.19	4.32	1.05	4.44	1.02	4.35	1.09
Repetición	4.34	1.04	4.48	1.18	4.39	.98	4.01	.96	4.33	1.05
Elaboración	5.15	.82	5.18	.97	5.12	.82	5.06	.68	5.13	.83
Organización	4.82	1.25	4.95	1.34	4.88	1.06	4.69	.85	4.84	1.15
Pensamiento Crítico	4.45	.89	4.26	.90	4.32	.89	4.54	.72	4.39	.87
Autorregulación	4.61	.62	4.71	.85	4.54	.66	4.74	.57	4.64	.68
Gestión del Tiempo	4.44	.80	4.74	.95	4.48	.88	4.45	.85	4.52	.87
Regulación del Esfuerzo	4.90	.85	5.06	.97	4.87	.91	5.02	.78	4.95	.89
Aprendizaje entre pares	3.68	1.27	3.69	1.47	3.48	1.29	3.85	1.12	3.66	1.30
Búsqueda de Ayuda	3.62	1.13	3.56	1.19	3.52	1.14	3.83	1.09	3.62	1.14
Rendimiento	3.13	2.39	6.27	3.22	3.28	2.22	6.32	2.38	4.49	2.97

Nota: Total $N= 507$; Teorías $n=145$, Epistemología $n=114$, Historia $n= 152$, HTI $n= 96$

Al estudiar mediante ANOVA las diferencias de medias para cada una de las dimensiones del *MSLQ* en función de las distintas materias se observa una diferencia estadísticamente significativa para *autoeficacia* $F(3,503)= 4.92$, $p=.000$. El patrón de estas diferencias muestra mayores niveles de *autoeficacia* en EP y HTI, cabe señalar que dichas materias presentan las mayores medias de rendimiento si se las compara con HP y TP respectivamente (EP $M= 6.27$, HTI $M=6.32$, HP $M=3.28$, TP $M=3.13$). El tamaño del efecto es pequeño η^2 (Eta squared)= 0.03.

Las diferencias de medias también son significativas para *valor intrínseco* $F(3.503)=4.90$, $p=0.002$. Como puede observarse en la Tabla 2 es TP la materia con mayores niveles de *valor intrínseco* frente a EP y HP. El tamaño del efecto es pequeño ($\eta^2=0.03$). El ANOVA muestra una diferencia de medias en *repetición* $F(3.503)= 4.07$, $p=0.007$, siendo en EP donde los estudiantes reportan mayores niveles de memorización mecánica con relación a HTI (donde los estudiantes reportan los menores usos de esta estrategia de procesamiento superficial de la información) y HP. El efecto es pequeño ($\eta^2=0.02$)

También se encuentran diferencia de medias en la *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* $F(3.503)= 3.27$, $p=0.02$ en función de las materias. Los estudiantes reportan mayor *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* en EP que en TP no encontrándose diferencias significativas para las otras materias.

Diferencias de medias por dimensión según sexo. La prueba t para muestras independientes mostró que las chicas presentan mayores niveles de *ansiedad ante las pruebas* ($M=4.48$, $DT=1.05$) que sus pares varones ($M=3.84$, $DT=1.12$), $t(505)= 5.37$, $p=0.000$. Con un tamaño del efecto pequeño d de Cohen= 0.02. También se observan diferencias significativas en el uso de la estrategias de procesamiento profundo de la información *organización* $t(505)= 5.16$, $p=0.000$, evidenciando las chicas mayor uso de esta estrategia ($M=4.97$, $DT=1.09$) con relación a los varones ($M=4.33$, $DT=1.22$), con un tamaño del efecto grande d de Cohen=0.56. Por su parte, los varones recurren en mayor medida significativamente al *pensamiento crítico* como estrategia cognitiva $t(505)= -2.34$, $p=0.02$, la media para ellos es 4.57 con un desvío típico de 0.93, en tanto las chicas obtienen en pensamiento crítico una media de 4.34 con un desvío de 0.85. Siendo el tamaño *del efecto grande* d de Cohen= 0.26. También se hallan diferencias significativas a favor de las chicas para *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* $t(505)= 2.55$, $p=0.011$ con un tamaño del

efecto grande d de Cohen= 0.28, para *regulación del esfuerzo* $t(505)= 2.64$, $p=0.009$, d de Cohen=0.29 y por último, para *búsqueda de ayuda* $t(505)= 2.03$, $p=0.042$, d de Cohen= 0.22.

Rendimiento Académico. Para estudiar la relación entre las variables motivacionales y de aprendizaje autorregulado con el rendimiento académico obtenido por los estudiantes se condujo un análisis de correlación bivariada. La mayor parte de las dimensiones del *MSLQ* guarda una relación significativa y positiva entre la nota obtenida por los estudiantes, siendo esas relaciones principalmente débiles o moderadas. Las siguientes variables correlacionan con el rendimiento: *autoeficacia* ($r= .24$, $p=.00$), *ansiedad ante la pruebas* ($r= -.11$, $p=.02$), *elaboración* ($r=.13$, $p=.00$), *organización* ($r=.10$, $p=.04$), *pensamiento crítico* ($r=.12$, $p=.01$), *autorregulación metacognitiva* ($r=.11$, $p=.01$), *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* ($r=.14$, $p=.00$), *regulación del esfuerzo* ($r=.14$, $p=.00$), *aprendizaje entre pares* ($r=.15$, $p=.00$), *búsqueda de ayuda* ($r=.13$, $p=.00$).

Se condujo un análisis de regresión (utilizando el método Enter) tomando todas las variables del *MSLQ* y la nota obtenida por los estudiantes. El modelo que logra predecir el mayor porcentaje de varianza lo hace con una capacidad predictiva moderada baja ($R^2 = .11$) y está compuesto por los siguientes predictores: *autoeficacia* ($\beta = .34$; $p=.000$), *repetición* ($\beta = -.17$; $p=.000$), *aprendizaje entre pares* ($\beta = .13$; $p=.003$), *valor intrínseco* ($\beta = -.18$; $p=.002$) y *organización* ($\beta = .11$; $p=.03$).

Fueron realizados análisis de regresión múltiple para estudiar el poder predictivo de las variables motivacionales y de estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico en cada materia. La Tabla 3 muestra que el *MSLQ* varía en su capacidad de predecir el rendimiento según las distintas asignaturas. En el caso de TP se llega al modelo más complejo, donde *autoeficacia*, *ansiedad ante las pruebas*, *búsqueda de ayuda*, *regulación del esfuerzo* y *repetición* explican un 20% de la varianza. Siendo *autoeficacia* ($\beta = .17$; $p=.04$) el mejor predictor del rendimiento académico. Para HTI se llega a un modelo predictivo que alcanza a explicar el 12% de la varianza en el rendimiento, siendo el mejor predictor *pensamiento crítico* ($\beta = .34$; $p=.00$) y *repetición* ($\beta = -.20$; $p=.05$), es decir el uso de esta estrategia superficial de procesamiento de la información que supone acudir a la memorización mecánica es un predictor negativo del rendimiento en dicha asignatura. En el caso de EP y HP, si bien se llega a modelos significativos, la varianza explicada es muy baja.

Discusión

En este estudio nos propusimos investigar las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en el contexto de distintas materias del primer año de la Licenciatura en Psicología. Con respecto a la relación entre las dimensiones motivacionales y de aprendizaje autorregulado que componen el *MSLQ* nuestros resultados van en la misma dirección que los reportados en los estudios originales de los creadores del instrumento. Altos niveles de *autoeficacia* se relacionan con mayores niveles de *valor intrínseco* y de modo negativo con la *ansiedad ante las pruebas*. Aquellos estudiantes que presentan altos niveles de *autoeficacia* tienden a un mayor uso de *estrategias cognitivas* (en particular *elaboración* y *pensamiento crítico*) y a la *autorregulación metacognitiva*. El resto de las relaciones con *autoeficacia* van en el sentido teórico esperando pero son más débiles. *Valor intrínseco* también se vincula con el empleo de estrategias cognitivas y metacognitivas

y gestión de recursos (en particular *gestión del tiempo y el ambiente de estudio y regulación del esfuerzo*). *Ansiedad ante las pruebas* se vincula positivamente con el uso de la estrategia cognitiva de procesamiento superficial de la información (*repetición*). Sin embargo, en nuestro estudio el componente afectivo (*ansiedad ante las pruebas*) guarda una relación positiva y significativa con el empleo de *repetición* y una relación más débil con *organización*, lo cual no es reportado por Pintrich y colaboradores (Pintrich y De Groot, 1990; Pintrich et al., 1993; Pintrich et al., 1991). Nuestros resultados van en la misma dirección que los reportados por Curione et. Al. (2017) con población uruguaya y por Rao y Sachs (1999) para población oriental, ambos estudios plantean que posibles diferencias culturales en la dimensión de *ansiedad ante las pruebas* podrían explicar las diferencias encontradas con los estudios con población norteamericana.

Por último, en lo que refiere a la relación de las dimensiones del bloque EA entre sí, se halló que las estrategias cognitivas y de gestión de recursos están positivamente vinculadas unas con otras, en la misma dirección de los resultados reportados por Pintrich et al. (1993).

Los estudiantes reportan mayores niveles de *autoeficacia* en las materias con medias de rendimiento más alto (EP y HTI), donde se consigue más fácilmente un buen rendimiento académico. Esto muestra cuán maleable es la autoeficacia académica y la influencia que en la misma tienen los distintos escenarios de aprendizaje, esto ha sido señalado previamente por Honicke y Broadbent (2016).

La materia a la que los estudiantes asignan mayor valor intrínseco es TP, la cual es la única materia que presenta al estudiante una introducción al contenido propio de la disciplina objeto de su elección de carrera por lo cual tienen sentido que los estudiantes de Psicología se aproximen con metas intrínsecas de aprendizaje a esta materia y le asignen mayor interés e importancia al contenido.

También se encuentran diferencia de medias en la *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* en particular es EP la materia donde los estudiantes gestionan mejor estos recursos -el sentirse capaces (mayores niveles de autoeficacia) puede operar motivando a los estudiantes a comprometerse en la dedicación de tiempo al estudio de esta materia. Sin embargo también es en EP donde los estudiantes reportan mayor empleo de la *repetición* en tanto memorización mecánica de la información, las bajas demandas del sistema de evaluación podría llevarlos al empleo de estrategias cognitivas de procesamiento superficial de la información.

En cuanto a las diferencias por dimensión según sexo nuestros resultados muestran que las mujeres presentan significativamente mayor *ansiedad ante las pruebas* que sus pares varones. También reportan un mayor uso de estrategias cognitivas y de gestión de recursos, lo cual es consistente con estudios previos que muestran mayor autorregulación del aprendizaje en las estudiantes (Bidjerano, 2005; Patrick, Ryan y Pintrich, 1999; Wolters y Pintrich, 1998, Zimmerman & Martínez-Pons, 1990). Los varones por su parte recurren en mayor medida al *pensamiento crítico* como estrategia cognitiva.

En cuanto a las relaciones entre los componentes del *MSLQ* y el rendimiento académico, nuestros resultados muestran que la mayor parte de las dimensiones guardan una relación significativa con la nota obtenida por los estudiantes, siendo estas relaciones principalmente débiles o moderadas, en la misma dirección de los datos aportados por el meta-análisis conducido por Credé y Phillips (2009). La mayor relación se da con *autoeficacia*, lo cual es consistente con estudios previos que la presentan como el mejor predictor del rendimiento académico (Kim, Park, & Cozart, 2014; Robbins, Lauver, Le, Davis, Langley & Carlstrom, 2004; Multon, Brown & Lent, 1991).

Como algunos autores han señalado previamente (Dent y Koenka, 2016, Credé y Phillips, 2011) si bien teóricamente es clara la importancia de las variables contextuales en el rendimiento académico, son pocos los estudios que como el nuestro exploran la motivación y el aprendizaje autorregulado en el contexto de distintas materias. Los resultados muestran diferencias en el poder predictivo de las distintas dimensiones del *MSLQ* en función de las materias. Esto apunta a subrayar la naturaleza contextual del aprendizaje autorregulado, distintas materias ofrecen diversas oportunidades a los estudiantes de autorregular su aprendizaje y distintos escenarios motivacionales. Nuestros resultados muestran para la materia TP el modelo predictivo más complejo, donde *autoeficacia*, *ansiedad ante las pruebas*, *búsqueda de ayuda*, *regulación del esfuerzo* y *repetición* explican un 20% de la varianza en el rendimiento de los estudiantes en dicho curso. Siendo *autoeficacia* el mejor predictor individual del rendimiento académico. Estudiantes que se sienten capaces de abordar el aprendizaje de la materia alcanzan un mejor rendimiento académico, por su parte aquellos estudiantes que experimentan elevados niveles de ansiedad ante las pruebas tienen un menor rendimiento académico, así mismo, aquellos estudiantes que gestionan mejor los recursos como la búsqueda de ayuda y la regulación de su propio esfuerzo logran mayores niveles de rendimiento. Por último, la estrategia cognitiva de *repetición* predice negativamente el rendimiento, aquellos estudiantes que acuden a la memorización mecánica de los contenidos obtienen un menor rendimiento en TP. Esta materia parece reunir las condiciones de tener un sistema de evaluación más complejo y exigente, una media de rendimiento baja, y sin embargo, a nivel motivacional presenta los mayores niveles de *valor intrínseco* cabe recordar que esta dimensión se relaciona teórica y empíricamente con el empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado. Por su parte, en HTI el mejor predictor del rendimiento académico es el empleo de la estrategia cognitiva *pensamiento crítico* y al igual que en TP el empleo de la *repetición* como estrategia cognitiva es un predictor negativo

del rendimiento. Esta materia no posee examen final ni instancias de evaluación de tipo parciales en formato múltiple opción, se aprueba mediante un sistema de evaluación sumativa y presenta la media de rendimiento más alta. Estas características podrían explicar que la ansiedad antes las pruebas no sea un predictor del rendimiento como sí lo es en TP cuyo sistema de evaluación como ya señalamos es más exigente. Las relaciones entre *ansiedad ante las pruebas* y los formatos de evaluación empleados en los cursos ha sido previamente señalado por Credé y Phillips (2011), quienes además han planteado que estrategias como la repetición serían más importantes en cursos donde las evaluaciones son de tipo opción múltiple. Estudios previos han mostrado también que las materias que ofrecen tareas con menor nivel de estructuración y mayor complejidad cognitiva desafían a los estudiantes a mayores niveles de autorregulación (Dent y Koenka, 2016) en nuestros resultados es TP la materia que promueve mayores niveles de autorregulación del aprendizaje.

Nuestros resultados muestran además que en el caso de las materias EP y HP si bien se llega a modelos significativos la varianza explicada es muy baja, estas materias presentan el sistema de evaluación menos complejo (un único parcial) aunque difieren en las medias de rendimiento académico, siendo EP más sencilla desde el punto de vista del logro de un buen resultado. Dada la baja varianza explicada por los modelos predictivos de rendimiento, es posible pensar que quizá no ofrezcan a los estudiantes un escenario que promueva el empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado para cubrir las demandas, para este tipo de materias el *MSLQ* no sería sensible como predictor del rendimiento académico como lo es cuando las materias ofrecen mayor complejidad y dificultad en sus sistemas de evaluación y por lo tanto conducen al mayor empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado, como puede ser el caso de TP o del sistema de evaluación continua que ofrece HTI.

Credé y Phillips (2011) a partir de su meta-análisis alertaron acerca de que el tipo de clases podría influir en el grado en el cual los constructos que evalúa el *MSLQ* pueden predecir el rendimiento académico, clases donde las evaluaciones en lugar de tener un formato de tipo examen individual propongan tareas domiciliarias o escritura de ensayos no mostrarían relaciones entre el rendimiento académico y la *ansiedad ante las pruebas* (como sucede en nuestro caso en HTI).

Futuros estudios deberían avanzar en la dirección de analizar distintas características de las materias que podrían explicar las diferencias en la capacidad predictiva del *MSLQ*, entre ellas Credé y Phillips (2011) señalan la importancia de estudiar las implicancias de los distintos sistemas de evaluación, el tamaño de la clase, incluso del efecto del tipo de universidad y del propio país donde los estudios se llevan adelante, los autores alertan sobre el hecho de que el 87.3% de los estudios que integran su trabajo fueron realizados en EE. UU y además de ese país sólo otros seis países están representados: Canadá, Australia, Tailandia, Taiwan, India y Malasia. Ningún país de Latinoamérica integra el estudio, ni ninguna universidad de características similares a la Universidad de la República.

Sería recomendable que futuros estudios que se propongan analizar diferencias en el aprendizaje autorregulado en el contexto de distintas materias integren la percepción de los propios estudiantes y los docentes sobre las características de las materias y en particular del sistema de evaluación empleado.

Este trabajo ha mostrado el papel capital que juega el contexto particular de cada materia a la hora de establecer relaciones entre motivación, autorregulación y rendimiento académico, a su vez nuestros datos se explican por las materias concretas que contemplamos en este estudio y las prácticas docentes que se desarrollan en la Universidad de la República, con las particularidades que la misma tiene. Es evidente que los factores que impactan en el

rendimiento académico de los estudiante son muchos y no todos dependen de ellos, también juega un papel relevante el docente, las propias características de la materia y de la institución educativa. Es por eso que las relaciones del rendimiento con la motivación y la autorregulación no tienen tanto peso, aunque son importantes. Es necesario seguir indagando en las distintas condiciones bajo las cuales estos procesos pueden operar facilitando el rendimiento académico.

Referencias

Bidjerano, T. (2005). *Gender differences in self-regulated learning*. Documento presentado en la Annual Meeting of the Northeastern Educational Research Association, Kerhonkson, Nueva York. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED490777>

Credé, M., & Phillips, L. A. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences, 21*(4), 337-346. [doi: 10.1016/j.lindif.2011.03.002](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.03.002)

Curione, K., Gründler, V., Píriz, L., & Huertas, J. A. (2017). MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos. *Revista Evaluar, 17*(02), 1-17. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>

Curione, K., Huertas, J.A., Ortuño, V., Gründler, V. y Píriz, L. (2018). Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* con estudiantes universitarios uruguayos. Manuscrito enviado para su publicación.

Dent, A., & Koenka, A. (2016). The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review, 28*(3), 425-474. [doi:10.1007/s10648-015-9320-8](https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8)

Grossman, P. L., & Stodolsky, S. S. (1995). Content as Context: The Role of School Subjects in Secondary School Teaching. *Educational Researcher, 24*(8), 5-11,23. <https://doi.org/10.3102/0013189X024008005>

Honick, T., & Broadbent, J. (2016). Review: The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review, 17*63-84. [doi:10.1016/j.edurev.2015.11.002](https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.11.002)

Kim, C., Park, S., & Cozart, J. (2014). Affective and motivational factors of learning in online mathematics courses. *British Journal of Educational Technology*, 45(1), 171-185. [doi:10.1111/j.1467-8535.2012.01382.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01382.x)

Lodewyk, K. R., Winne, P. H., & Jamieson-Noel, D. L. (2009). Implications of Task Structure on Self-Regulated Learning and Achievement. *Educational Psychology*, 29(1), 1-25. <https://doi.org/10.1080/01443410802447023>

Multon, K. D., & And, O. (1991). Relation of Self-Efficacy Beliefs to Academic Outcomes: A Meta-Analytic Investigation. *Journal Of Counseling Psychology*, 38(1), 30-38. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0167.38.1.30>

Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. [doi: 10.1037/0022-0663.82.1.33](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33)

Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T., & McKeachie, W. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED338122>

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. [doi: 10.1177/0013164493053003024](https://doi.org/10.1177/0013164493053003024)

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16(4), 385-407. [doi: 10.1007/s10648-004-0006-x](https://doi.org/10.1007/s10648-004-0006-x)

Rao, N., & Sachs, J. (1999). Confirmatory factor analysis of the Chinese version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational & Psychological Measurement, 59*(6), 1016-1029. doi: 10.1177/00131649921970206

Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin, 130*(2), 261-288.

Patrick, H., Ryan, A. M., & Pintrich, P. R. (1999). The differential impact of extrinsic and mastery goal orientations on males' and females' self-regulated learning. *Learning & Individual Differences, 11*(2), 153. Recuperado de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=c21e2fd5-95af-44d4-8a54-d556619231f9%40sessionmgr102&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=3506823&db=a9h>

Stodolsky, S., & Grossman, P. (1995). The Impact of Subject Matter on Curricular Activity: An Analysis of Five Academic Subjects. *American Educational Research Journal, 32*(2), 227-249. Recuperado de <http://www.jstor.org.proxy.timbo.org.uy:443/stable/1163430>

Winne, P. H., & Nesbit, J. C. (2010). The Psychology of Academic Achievement. *Annual Review of Psychology, 61*(1), 653-678. Recuperado de <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100348>

Wolters, C. A., & Pintrich, P. R. (1998). Contextual differences in student motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. *Instructional Science, 26*(1-2), 27-47. doi:10.1023/A:1003035929216

Zimmerman, B.J. & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.82.1.51>

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES GENERALES

6. Conclusiones Generales

La presente Tesis propuso estudiar las relaciones entre la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico en estudiantes de primer año de la Licenciatura en Psicología de la Universidad de la República.

Para ello fueron planteados los siguientes objetivos específicos (se sintetizan a continuación):

1. Validación del *MSLQ* para población uruguaya (Operativizado en dos de los estudios empíricos que integran esta tesis (Capítulos 3 y 4).
2. Estudiar a través del *MSLQ* cómo se relacionan los componentes motivacionales con los componentes del aprendizaje autorregulado del *MSLQ* en el contexto de cursos de primer año de la Licenciatura en Psicología.
3. Analizar las posibles diferencias en los componentes motivacionales y del aprendizaje autorregulado en función de cada materia y del sexo de los estudiantes
4. Estudiar las relaciones entre las dimensiones motivacionales y del aprendizaje autorregulado del *MSLQ* y el rendimiento académico en los cursos donde el instrumento fue aplicado.
5. Evaluar la capacidad predictiva de las distintas dimensiones del *MSLQ* sobre el rendimiento académico en cada materia.

En los capítulos anteriores fueron presentados los cuatro artículos compendiados en esta Tesis. El primero fue un artículo de revisión, los siguientes tres artículos presentan los principales resultados de los tres estudios empíricos desarrollados durante nuestra investigación (dos artículos ya se encuentran publicados al momento de entregar esta Tesis y dos fueron enviados para su publicación por lo cual su contenido podrá sufrir ajustes).

Cada artículo presenta una conclusión detallada, por este motivo, hemos estructurado este capítulo final apuntado a presentar las conclusiones generales, para alcanzar tal objetivo, hemos decidido retomar cada una de las preguntas que han orientado nuestros esfuerzos de investigación.

6.1. Preguntas de naturaleza psicométrica que orientaron las primeras etapas de la investigación

Una parte considerable del desarrollo de esta Tesis estuvo orientado por la convicción de que era fundamental poder contar con una validación uruguaya del *MSLQ* que alcanzara la calidad psicométrica del instrumento en su versión original.

Éramos conscientes, de que pese a que el *MSLQ* era el instrumento de evaluación motivacional y del aprendizaje autorregulado más extensamente utilizado (Mayer, Faber & Xu, 2007; Roth, Ogrin & Schmitz, 2016) el mismo había sido creado en un contexto socio-cultural particular, por lo cual parte de la cultura académica norteamericana se vería reflejada, en particular la impronta distintiva de las Universidades denominadas de *elite*, donde los procesos de selectividad son pronunciados. El desafío consistía en contar con una validación uruguaya a ser aplicada a estudiantes de primer año que acceden a la Universidad de la República, que como ha señalado Carbajal (2014) “... hoy se constituye casi en una excepción en América, considerando su propuesta pedagógico didáctica asentada en la democratización de la educación. El ideal latinoamericano de una universidad pública e independiente, amplia e inclusiva, se mantiene” (p.75).

Antes de abocarnos al proceso de validación propiamente dicho nos propusimos conocer qué había pasado con el *MSLQ* desde su creación. Los conocimientos a los que se

había arribado tras dos décadas y media de producción académica haciendo uso del mismo, así como los desafíos y los aprendizajes a los que habían arribados los colegas que previamente se propusieron validarlo en diversos países y culturas.

El Capítulo 1 presentó el artículo que da cuenta del camino que recorrimos en las primeras etapas de desarrollo de esta Tesis (Curione y Huertas, 2016). Pudimos dimensionar la vigencia e interés que continúa suscitando dicho instrumento, que se considera el principal legado de Paul Pintrich. Se destaca el amplio soporte a la estructura teórica que dio sustento a la construcción del instrumento, la cual, como vimos, ha sido replicada en distintos estudios de validación en diferentes culturas (Erturan, Arslan & Demirhan, 2014; Ramírez-Dorantes, Canto y Rodríguez, Bueno-Alvarez & Echazarreta-Moreno, 2013). También pudimos comprobar que el *MSLQ* es sensible a variaciones contextuales, ejemplo de esto es el estudio de Salamonson, Everett, Koch, Wilson & Davidson (2009) que comparó la motivación y las estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios de primer año de Medicina y Enfermería.

En cuanto a la capacidad del *MSLQ* de predecir el rendimiento académico, los aportes del meta-análisis conducido por Credé & Phillips (2011) fueron clarificadores, por un lado, nos mostraron que las relaciones encontradas entre las distintas dimensiones del instrumento y el rendimiento se situaban en rangos que iban de débiles a moderadas. Comprendimos que las distintas sub-escalas varían en su capacidad de predecir el rendimiento académico, y que las que mayor relación mostraron con el rendimiento han sido: *regulación del esfuerzo, autoeficacia y gestión del tiempo y el ambiente de estudio*, en tanto las estrategias más específicas (*repetición, organización, elaboración, etc.*) son las que muestran menor relación con el rendimiento académico.

Por otra parte, del mismo estudio se desprende que las relaciones de las dimensiones del *MSLQ* con el rendimiento pasan de débiles a moderadas si en lugar de considerar el promedio general de notas (GPA por sus siglas en inglés) del estudiante se considera la nota obtenida en el curso donde el instrumento fue aplicado. Lo cual es coherente con las ideas que guiaron el trabajo de Pintrich, recordemos, que según el autor, su trabajo siempre asumió que la motivación de los alumnos hacia los distintos cursos puede variar así como las estrategias que los estudiantes emplean para abordar el aprendizaje de los contenidos de los distintos cursos (Pintrich, 2004), lo cual evidencia la naturaleza contextual de su modelo de aprendizaje autorregulado.

El trabajo de Credé & Phillips (2011) también nos brindó algunos elementos importantes para pensar las complejas relaciones entre el *MSLQ* y el rendimiento académico a nivel universitario. Uno de los resultados que los autores discuten tiene que ver con la falta de relación entre las estrategias de aprendizaje específicas (elaboración, organización, pensamiento crítico) y el rendimiento académico. Los autores ponen el foco en el modo en que se evalúa el rendimiento en la universidad. Plantean que frecuentemente los estudiantes no necesitan resolver pruebas empleando estrategias de aprendizaje que supongan la necesidad de un procesamiento profundo de la información (p. ej. elaboración). Y alertan acerca de que las evaluaciones de múltiple opción pueden requerir memorización, pero no evalúan el pensamiento crítico, y los estudiantes que se comprometen con el pensamiento crítico no necesariamente obtienen mejores resultados en las pruebas de múltiple opción.

El cuestionamiento a los sistemas de evaluación ya había sido formulado por Pintrich et al. (1993) cuando señalaban que las notas individuales del curso en sí mismas no son medidas confiables del rendimiento o del aprendizaje. También sostenían que las moderadas relaciones del *MSLQ* con el rendimiento eran razonables a la luz de todos los factores que se

relacionan con las notas de los cursos a nivel universitario y que no son medidas por dicho instrumento. Por lo tanto, tomadas en conjunto estas consideraciones nos mostraron que, más allá de la complejidad de las relaciones entre los constructos del *MSLQ*, se sitúa la problemática de la evaluación del rendimiento académico.

A partir de la revisión también pudimos identificar que el bloque de Estrategias de Aprendizaje presenta ciertas dificultades, entre las cuales se encuentra la baja fiabilidad de algunas dimensiones (*aprendizaje entre pares, búsqueda de ayuda, regulación del esfuerzo*) y un conjunto de ítems problemáticos que integran dicho bloque, ítems de contenido condicional cuya eliminación o modificación ha sido sugerida (Credé & Phillips, 2011). Los enunciados de ese tipo de ítems asumen la ocurrencia de un evento y la respuesta al mismo, por ejemplo, “*Cuando no entiendo el contenido del curso (evento), pido ayuda a otros estudiante de la clase (respuesta al evento)*” por lo cual no resulta claro que quien manifiesta desacuerdo lo haga al evento (es decir no le sucede no entender el contenido) o a la respuesta al evento (no pide ayuda a sus pares) o las dos cosas a la vez (Credé & Phillips, 2011).

También se evidenciaron ciertas dificultades para replicar la estructura teórica, en particular de algunas dimensiones como *autorregulación metacognitiva* y *regulación del esfuerzo*, lo que llevó a Dunn, Mulvenon & Sutcliffe (2012) a proponer incluso una re-estructuración de dichas dimensiones. Proponen una sub-escala que reflejaría una medida más global de la autorregulación a la que denominan Escala General de Estrategias de Aprendizaje (EGEA) y otra que remitiría a un aspecto concreto vinculado a la identificación y clarificación de errores de comprensión en el proceso de aprendizaje, a esta última dimensión la denominan Escala de Estrategias de Clarificación para el Aprendizaje (ECA). El análisis crítico que estos autores realizan del *MSLQ* los lleva a afirmar que tras dos décadas desde su aparición el instrumento debe ser revisado a la luz de los cambios sociales ocurridos.

Nosotros avanzamos en la misma dirección al precisar algunos de dichos cambios, en particular mencionamos la importancia cada vez más creciente de las TIC's como mediadoras de los procesos de aprendizaje, del aprendizaje en entornos virtuales, el uso que los estudiantes hacen de las redes sociales, etc, como síntesis, al cierre del artículo de revisión planteamos "...podríamos afirmar que el *MSLQ* evalúa las estrategias de un aprendiz de la década del noventa del siglo pasado, esto podría estar explicando en parte los problemas identificados en diversos estudios con respecto al bloque de Estrategias de Aprendizaje" (Curione y Huertas, 2016, p. 65).

Otro cambio social relevante en la última década y media remite a la expansión de la Educación Superior, particularmente relevante en nuestro contexto latinoamericano (Rama, 2009) donde en los últimos dos decenios la educación universitaria tuvo una expansión notable en todo el continente y el cono sur de América no es una excepción (Boado, 2011) esto ha llevado a cambios en el perfil de ingreso.

También concluimos que el *MSLQ*, como todo instrumento de autorreporte posee limitaciones, en particular como medida de la autorregulación enfrenta la dificultad que supone el hecho de que los estudiantes tengan escasa conciencia de sus procesos autorregulatorios.

Un aspecto que es importante mencionar es que la revisión de la literatura llevada adelante nos había permitido además constatar que la versión breve del *MSLQ* (Pintrich & De Groot, 1990) había sido muy pocas veces validada (Duncan & McKeachie, 2005).

6.1.1. ¿La validación supondrá importantes desafíos en materia de adaptación cultural?

En el segundo artículo que integra esta tesis (Curione, Gründler, Píriz y Huertas, 2017) presentamos el proceso de traducción, adaptación y validación al español para población uruguaya universitaria de la versión abreviada del Motivated Strategies for Learning Questionnaire (*MSLQ*) desarrollado por Pintrich y De Groot (1990). Los resultados que presentamos en dicho artículo nos llevaron a sostener que una vez más el *MSLQ* ha mostrado su posibilidad de adaptación a distintos contextos, por lo cual, podemos afirmar que en materia de adaptación cultural los desafíos no fueron particularmente importantes.

Sin embargo, como se ha visto en el Capítulo 3, el instrumento en su versión en español presentó problemas de fiabilidad en algunas dimensiones como *autoeficacia* ($\alpha = .63$). Dimensión clave, dado que los estudios previos la indicaban como principal predictor del rendimiento académico (Kim, Park, & Cozart, 2014; Multon, Brown & Lent, 1991; Robbins, Lauver, Le, Davis, Langley & Carlstrom, 2004).

También hallamos problemas de confiabilidad en la dimensión *autorregulación*, para la cual la validación uruguaya obtuvo un alfa de Cronbach de .64. Dado que *autorregulación* fue la única variable que predijo el rendimiento en el curso donde aplicamos el *MSLQ*, su baja fiabilidad podía significar importantes limitaciones para nuestro estudio. Los resultados nos indicaban que en su adaptación a nuestro contexto dicha versión del instrumento no estaba mostrando la misma calidad psicométrica que el instrumento original y su capacidad de predecir el rendimiento se encontraba considerablemente disminuida.

En particular en el artículo que presenta la validación del *MSLQ-UY* discutimos la disminución de la dimensión *autoeficacia* que en el instrumento original mostraba un $\alpha = .89$ y en nuestra validación un $\alpha = .63$, y propusimos la necesidad de considerar la posible incidencia de diferencias culturales.

Planteamos que los ítems que integran dicha dimensión en el *MSLQ* apuntan a evaluar la *autoeficacia* en función de un criterio competitivo que es habitual en el sistema educativo norteamericano, pero que resulta poco ajustado al perfil de los estudiantes de una universidad pública latinoamericana de libre acceso, por lo tanto, señalamos la necesidad de que dichos ítems fueran reformulados tomando en cuenta las características de nuestra cultura, y en este sentido planteamos que sería más ajustado centrarse en el propio desempeño para establecer los niveles de autoeficacia académica.

En nuestro estudio las relaciones encontradas entre los componentes motivacionales y de aprendizaje autorregulado van en la misma dirección que las reportadas por Pintrich y De Groot (1990). Los estudiantes que se consideran más capaces (niveles elevados de *autoeficacia*) presentan mayores niveles de *valor intrínseco* y es más probable que utilicen estrategias cognitivas y de autorregulación ante la actividad de estudio. Sin embargo, no encontramos las relaciones negativas halladas por Pintrich y De Groot (1990) entre *ansiedad ante las pruebas* y *autoeficacia*.

En uno de los pocos estudios que se propusieron validar la versión abreviada del *MSLQ*, Rao y Sachs (1999) también reportaron esa discrepancia en el contexto educativo chino. Los autores señalan diferencias culturales entre los estudiantes asiáticos y los norteamericanos, entienden que la ansiedad ante las pruebas podría no afectar las creencias de *autoeficacia académica* de los estudiantes chinos del mismo modo en que afecta a los norteamericanos.

En nuestro estudio *ansiedad ante las pruebas* y *uso de estrategias cognitivas* también mostraron estar positivamente relacionadas, por lo que considerando los aportes de Rao y Sachs (1999) entendimos que en nuestro caso también se podrían estar evidenciando diferencias culturales entre la muestra uruguaya y la muestra norteamericana. Estudiantes que experimentan ansiedad ante las evaluaciones podrían acudir en mayor medida al uso de

estrategias cognitivas para enfrentar dichas instancias de evaluación. La *ansiedad ante las pruebas* podría tener un componente facilitador del rendimiento, cabe señalar que ansiedad ante las pruebas fue la otra dimensión que presentó una confiabilidad por debajo de .70 ($\alpha = .67$), de todos modos el descenso con respecto al instrumento original ($\alpha = .75$) no fue tan pronunciado como para el caso de *autoeficacia*.

6.1.2. ¿La validación uruguaya del *MSLQ* presentará propiedades psicométricas que permitan su uso con fines de investigación?

Para responder a esta pregunta por un lado retomamos el segundo artículo de esta tesis (Curione, Gründler, Píriz y Huertas, 2017) cuyas conclusiones nos permitieron dar respuesta a la pregunta anterior. Los resultados mostraron que el bloque de *motivación* ($\alpha = .76$) y el de *estrategias de aprendizaje autorregulado* ($\alpha = .75$) del *MSLQ-UY* presentaron una consistencia interna aceptable para ser utilizados con fines de investigación. Sin embargo, dos dimensiones motivacionales presentaron índices de confiabilidad por debajo de .70, *autoeficacia* y *ansiedad ante las pruebas* por lo cual previo a su uso con fines de investigación recomendamos presentar atención a las sugerencias que planteamos en el mencionado artículo. Los problemas evidenciados en el Bloque EAA nos llevaron, como vimos en el Capítulo 1, a la decisión de proceder a validar el Bloque de Estrategias de Aprendizaje de la versión completa del *MSLQ* para ser tomado como medida del aprendizaje autorregulado.

Sin embargo, cabe señalar que el *MSLQ-UY* fue recientemente utilizado en un estudio con población de estudiantes de Educación Media en Uruguay mostrando para esa población mejores propiedades psicométricas (Cuevasanta, 2017).

En el tercer artículo de esta tesis (Curione, Huertas, Ortuño, Gründler y Píriz, 2018) presentamos la validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993). El coeficiente alfa de Cronbach para el Bloque EA del *MSLQ* en su versión uruguaya es adecuado para su uso con fines de investigación ($\alpha = .90$) y muy similar a la obtenida en la versión original en inglés reportada por los creadores del instrumento. No presentando problemas de confiabilidad distintos a los de la versión original y para algunas dimensiones la confiabilidad de nuestra versión es superior. Por ejemplo, en la versión original Pintrich y su equipo reportan para búsqueda de ayuda un $\alpha = .52$ en tanto en nuestra versión el $\alpha = .62$, otra de las dimensiones que presenta baja fiabilidad en la versión original es *organización* con un $\alpha = .64$, nuestra validación presenta para esa dimensión un índice de confiabilidad de $.72$. La única dimensión donde el alfa de Cronbach de la versión uruguaya del Bloque EA del *MSLQ* es inferior al del instrumento original es *repetición* ($\alpha = .62$) que en el instrumento original tiene un alfa de Cronbach de $.69$. En síntesis, podemos afirmar que el Bloque EA del *MSLQ* validado para población universitaria uruguaya puede ser utilizado con fines de investigación.

6.1.3. ¿La validación uruguaya del *MSLQ* replicará la estructura conceptual que subyace a la construcción del mismo?

La respuesta a esta pregunta también se encuentra en los dos artículos de validación. Curione, Gründler, Píriz y Huertas (2017) presenta el proceso de validación de la versión breve que denominamos *MSLQ-UY*. En ese trabajo a partir del AFE conducido logramos replicar la estructura original de cinco dimensiones del *MSLQ* propuesta por Pintrich y De Groot (1990). Sin embargo, también pudimos observar que las dos dimensiones que en esa versión del *MSLQ* constituyen el bloque de Estrategias de Aprendizaje Autorregulado (*autorregulación* y *uso de estrategias cognitivas*) presentaron dificultades en su estructura

factorial, con varios ítems con cargas factoriales compartidas entre ambos factores. Propusimos un re-agrupamiento de ambas dimensiones, una pasó a denominarse *autorregulación metacognitiva y del esfuerzo* y la otra *estrategias generales de aprendizaje*, ambas con índices de confiabilidad por debajo de .70. Por lo cual, nuestra respuesta es que la validación uruguaya *MSLQ-UY* replica parcialmente la estructura original propuesta por Pintrich y De Groot (1990) siendo el bloque motivacional el que se mostró más robusto en cuanto a mantener su estructura factorial original, en particular la dimensión *valor intrínseco* fue la que mostró mayor estabilidad y mantuvo una buena fiabilidad con un alfa de Cronbach de .83 en nuestra versión.

Curione, Huertas, Ortuño, Gründler y Píriz (2018) es el artículo en el cual presentamos la validación del Bloque EA de la versión completa del *MSLQ* (Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993). Dicho bloque refleja un modelo complejo de las estrategias de aprendizaje autorregulado, 50 ítems se agrupan en nueve dimensiones (cuatro refieren al uso de estrategias cognitivas), una dimensión refiere a la autorregulación metacognitiva (la sub-escala más grande compuesta por 12 ítems) y cuatro dimensiones refieren a la gestión de recursos.

Para estudiar la estructura factorial condujimos un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), tras probar varios modelos alternativos concluimos que el modelo más parsimonioso es el compuesto por los nueve factores originales agrupados en un modelo Bi-Factor con un Factor General *Estrategias de Aprendizaje Autorregulado*.

Los índices de ajuste de nuestro modelo son adecuados $X^2/df=2.18$; GFI=.90; CFI=.90; RMR=.04 y superiores a los planteados por Pintrich et al. (1991, 1993) los cuales son $X^2/df=2.26$; GFI=.78; RMR=.08 -los autores no reportan el CFI-. Por lo tanto, la respuesta

frente a la pregunta sobre si la validación uruguaya del Bloque EA del *MSLQ* replica la estructura conceptual que subyace a la construcción del mismo es positiva.

6.2. Preguntas que operativizaron el logro del objetivo general de esta tesis

El objetivo general que orientó nuestro estudio se operativizó en la pregunta de investigación acerca de *¿cómo se relaciona la motivación y la autorregulación con el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología de la UdelaR en su tránsito por primer año?* En ese tránsito nos interesó en particular evaluar las dimensiones motivacionales y las estrategias de aprendizaje empleadas por los estudiantes en el contexto de materias obligatorias de la Licenciatura en Psicología, que en el PELP (2013) se denominan Unidades Curriculares Obligatorias (UCOs). El rendimiento académico fue operativizado como la nota promedio obtenida por los estudiantes al cierre del semestre en cada cursos donde aplicamos el *MSLQ*.

Dada la naturaleza contextual del modelo de aprendizaje autorregulado de Pintrich (2000) nos preguntamos *¿existen diferencias en las dimensiones motivacionales y en las estrategias de aprendizaje autorregulado en el contexto de distintas materias?*

Para poder dar respuesta a estas preguntas desarrollamos el tercer estudio empírico de esta tesis se presentó en el cuarto artículo que titulamos *Estudio de las relaciones entre motivación, aprendizaje autorregulado y rendimiento académico en estudiantes* (Curione, Huertas, Trías y Ortuño, 2018) que dio forma al Capítulo 5.

6.2.1. *¿Cómo se relaciona la motivación y la autorregulación con el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología de la UdelaR en su tránsito por primer año?*

Con respecto a la relación entre las dimensiones motivacionales y de aprendizaje autorregulado que componen el *MSLQ* nuestros resultados van en la línea de la investigación previa y son consistentes con lo que anticipa el modelo teórico que subyace a la construcción del *MSLQ*. Es decir, los componentes motivacionales y del aprendizaje autorregulado guardan una estrecha relación. Para los estudiantes de Psicología de primer año que participaron de nuestro estudio altos niveles de *autoeficacia* se relacionaron con mayores niveles de *valor intrínseco* y se relacionaron de modo negativo con la *ansiedad ante las pruebas*.

Aquellos estudiantes que presentan altos niveles de *autoeficacia* tienden a un mayor uso de *estrategias cognitivas* (en particular *elaboración* y *pensamiento crítico*) y a la *autorregulación metacognitiva*. El componente motivacional *valor intrínseco* también mostró estar vinculado con el empleo de estrategias cognitivas y metacognitivas y con la gestión de recursos (en particular *gestión del tiempo* y *el ambiente de estudio* y *regulación del esfuerzo*).

El componente afectivo *ansiedad ante las pruebas* se vinculó positivamente con el uso de la estrategia cognitiva de procesamiento superficial de la información (*repetición*), recordemos que esta relación positiva entre ansiedad y uso de estrategias cognitivas también la reportamos en la validación del *MSLQ-UY* (Curione, Gründler, Píriz y Huertas, 2017) y no fue reportado por los creadores del instrumento, pero sí en la validación con estudiantes chinos (Rao y Sachs, 1999).

Con respecto a la relación entre las dimensiones del bloque EA, nuestros resultados muestran que las estrategias cognitivas y la autorregulación metacognitiva están positivamente relacionadas entre sí y con las estrategias de gestión de recursos, en la misma dirección de los resultados reportados por Pintrich et al. (1993). En el bloque EA, una de las correlaciones más fuertes se observa entre *elaboración* y *autorregulación metacognitiva* ($r=.64$). Recordemos que la estrategia cognitiva de procesamiento profundo de la información

denominada *elaboración* refiere a la preparación de resúmenes o la creación de analogías, que permiten almacenar información en la memoria a largo plazo al construir conexiones internas entre lo que debe ser aprendido y los conocimientos previos, en tanto, *autorregulación metacognitiva* refiere a la dimensión de control de la cognición, mediante el uso de estrategias de *planificación*, *monitoreo* y *regulación* aspectos claves del aprendizaje autorregulado.

Credé y Phillips (2011) presentan en su meta-análisis los resultados de las intercorrelaciones entre las distintas dimensiones que componen el bloque EA del *MSLQ* dichos resultados van en la misma dirección que los que hemos encontrado en nuestro estudio.

En cuanto a las relaciones entre los componentes del *MSLQ* y el rendimiento académico, mostramos que la mayor parte de las dimensiones guardan una relación significativa con la nota obtenida por los estudiantes, siendo estas relaciones principalmente débiles o moderadas, en la misma dirección de los datos aportados por el meta-análisis conducido por Credé y Phillips (2009). La mayor relación se da con *autoeficacia* ($r = .24$, $p = .00$) lo cual como vimos es consistente con los estudios previos.

6.2.2. *¿Existen diferencias en las dimensiones motivacionales y en las estrategias de aprendizaje autorregulado en el contexto de distintas materias?*

Como hemos señalado esta pregunta es pertinente a la luz de la naturaleza contextual del modelo de aprendizaje autorregulado que ha orientado nuestro estudio. Pese a que el propio Pintrich (2004) fue muy claro en su insistencia de que su modelo asume que la motivación y las estrategias de aprendizaje que los estudiantes emplean pueden variar de curso a curso. Distintos autores han señalado que la mayoría de los estudios que exploran el *SRL* lo hacen en el contexto de una única materia y que es necesario avanzar en la dirección

del estudio de cómo las características de los distintos cursos podrían moderar las relaciones entre los constructos que el *MSLQ* evalúa y el rendimiento académico (Credé y Phillips, 2011; Dent y Koenka, 2016).

En esa dirección, como vimos, se ha planteado que cursos donde las evaluaciones en lugar de tener un formato de tipo examen individual propongan tareas domiciliarias o escritura de ensayos no mostrarían relaciones entre el rendimiento académico y con la *ansiedad ante las pruebas* o que estrategias cognitivas como la *repetición* serían más importantes en cursos donde las evaluaciones son de tipo opción múltiple (Credé y Phillips, 2011).

Nuestro estudio tomó ese desafío planteado en la literatura reciente, y avanzamos en la dirección de aplicar el *MSLQ* en el contexto de cuatro cursos obligatorios del primer semestre de la Licenciatura en Psicología.

Encontramos diferencias significativas en las medias por dimensión en diferentes cursos, por ejemplo, los estudiantes reportaron, como es lógico, mayores niveles de *autoeficacia académica* en los cursos con medias de rendimiento más altos.

También hallamos diferencias significativas en el *valor intrínseco* que los estudiantes otorgan a las distintas materias, a nivel motivacional los estudiantes se aproximan con mayor interés y otorgan mayor importancia al contenido de la materia que ofrece una introducción al contenido propio de la disciplina objeto de su elección de carrera.

A nivel de las estrategias de aprendizaje autorregulado encontramos diferencias significativas en la *gestión del tiempo y el ambiente de estudio* en el contexto de distintos cursos y también en el empleo de la estrategia de *repetición*. En particular, el curso donde los estudiantes reportan mayores niveles de *autoeficacia* (donde obtienen mejor rendimiento académico) es donde se comprometen en mayores niveles de *gestión del tiempo y el ambiente de estudio*. Pero también donde acuden en mayor medida a la estrategia cognitiva de

repetición. Planteamos como posible explicación a esta relación que el sentirse capaces de alcanzar un mejor rendimiento (*autoeficacia académica*) podría operar motivando a los estudiantes a dedicar más tiempo al estudio de esa materia (mayor *gestión del tiempo y el ambiente de estudio*). Por su parte, un sistema de evaluación más sencillo, poco demandante en cuanto al empleo de estrategias de procesamiento profundo de la información, llevaría a apelar a la *repetición*, estrategia superficial pero efectiva (para alcanzar el rendimiento esperado).

6.2.3. ¿Que dimensiones del *MSLQ* predicen el rendimiento académico en primer año?

Para dar respuesta a esta pregunta condujimos un análisis de regresión múltiple tomando todas las variables del *MSLQ* y el rendimiento académico (promedio de nota del estudiantes). El análisis de regresión múltiple tomando todas las variables del *MSLQ* y la nota obtenida por los estudiantes, muestra que el modelo que logra predecir el mayor porcentaje de varianza lo hace con una capacidad de moderada a baja ($R^2 = .11$) de las sub-escalas *autoeficacia*, *repetición*, *aprendizaje entre pares*, *valor intrínseco* y *organización*. Siendo *autoeficacia* ($\beta = .34$; $p = .000$) el principal predictor del rendimiento académico, lo cual es consistente con las investigaciones previas que la presentan como el mejor predictor del rendimiento académico (Kim, Park, & Cozart, 2014; Multon, Brown & Lent, 1991; Robbins, Lauver, Le, Davis, Langley & Carlstrom, 2004).

6.2.4. ¿Existen diferencias en la capacidad predictiva del *MSLQ* sobre el rendimiento académico considerando diferentes materias?

Por último, se condujeron análisis de regresión múltiple para estudiar el poder predictivo de las variables motivacionales y de estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico en cada materia. Como vimos en el cuarto artículo el *MSLQ* varió en su capacidad

de predecir el rendimiento académico en las distintas materias. TP fue la materia donde se llegó al modelo más complejo, donde *autoeficacia*, *ansiedad ante las pruebas*, *búsqueda de ayuda*, *regulación del esfuerzo* y *repetición* explican un 20% de la varianza. Siendo *autoeficacia* ($\beta = .17$; $p=.04$) el mejor predictor del rendimiento académico. Estudiantes que se sienten capaces de abordar el aprendizaje de TP alcanzan un mejor rendimiento académico, por el contrario aquellos estudiantes que reportan experimentar elevados niveles de *ansiedad ante las pruebas* tienen un menor rendimiento académico. Así mismo, quienes gestionan mejor los recursos como la *búsqueda de ayuda* y la *regulación de su propio esfuerzo* logran mayores niveles de rendimiento. Por último, la estrategia cognitiva de procesamiento superficial de la información, *repetición* predice negativamente el rendimiento en TP.

Como señalamos en el cuarto artículo, esta materia parece reunir las condiciones para propiciar la autorregulación del aprendizaje, con un sistema de evaluación más complejo (dos parciales que combinan preguntas de opción múltiple y de respuesta breve) y exigente (exige un mínimo de aprobación en ambos parciales). Y aún así, presenta a nivel motivacional los mayores niveles de *valor intrínseco* -cabe recordar que esta dimensión se relaciona teórica y empíricamente con el empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado-.

Para la asignatura HTI se llegó a un modelo predictivo que explicó el 12% de la varianza en el rendimiento, siendo el mejor predictor *pensamiento crítico* ($\beta = .34$; $p=.00$) y *repetición* ($\beta = -.20$; $p=.05$), es decir el uso de esta estrategia superficial de procesamiento de la información que supone acudir a la memorización mecánica es un predictor negativo del rendimiento en dicha asignatura. Esta materia no posee examen final ni instancias de evaluación de tipo parciales en formato múltiple opción, se aprueba mediante un sistema de evaluación sumativa y presenta la media de rendimiento más alta. Las características de este

sistema de evaluación podrían explicar que la *ansiedad antes las pruebas* no sea un predictor del rendimiento siguiendo lo planteado previamente por (Credé y Phillips, 2011).

En el caso de las otras dos materias si bien se llega a modelos significativos, la varianza explicada es muy baja. Es posible pensar que quizá esos cursos no ofrezcan a los estudiantes un escenario que promueva el empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado para cubrir las demandas, para este tipo de materias el *MSLQ* no sería sensible como predictor del rendimiento académico como lo es cuando las materias ofrecen mayor complejidad en sus sistemas de evaluación y por lo tanto conducen al mayor empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado, como puede ser el caso de TP o del sistema de evaluación continua que ofrece HTI.

Tomados en su conjunto estos resultados nos permiten afirmar que existen diferencias en el poder predictivo de las distintas dimensiones del *MSLQ* en función de las distintas materias. Esto apunta a subrayar la naturaleza contextual del aprendizaje autorregulado, distintas materias ofrecen diversas oportunidades a los estudiantes de autorregular su aprendizaje y distintos escenarios motivacionales.

Los resultados presentados tienen implicancias para la enseñanza universitaria en particular en contextos de numerosidad. Muestran que materias que se dictan en similares condiciones (350 estudiantes inscritos por turno) pueden ofrecer distintos escenarios, en algunos casos promotores del aprendizaje autorregulado. Este es un resultado alentador para las prácticas docentes al inicio de la Licenciatura en Psicología.

Carbajal (2014) retomando resultados de su Tesis de Maestría *La responsabilidad institucional en la permanencia del estudiante en la Universidad de la República durante el año de ingreso*. Servicio: Facultad de Psicología, señala que los docentes de primer año de Facultad de Psicología en términos generales perciben que la numerosidad tiene y ha tenido efectos negativos en la enseñanza. Su estudio plantea que dichos docentes sienten la

sobrecarga, y si bien acuerdan en la importancia y la defensa del libre ingreso no perciben efectos positivos en el modo en que logran tratar la numerosidad. Los resultados de nuestro estudio podrían ayudar a los docentes a comprender que la enseñanza aún en condiciones de numerosidad puede comprometer activamente al estudiante con su proceso de aprendizaje, promover una orientación intrínseca y el empleo de estrategias de aprendizaje autorregulado.

6.3. Fortalezas y limitaciones de nuestro estudio

Una fortaleza importante de este estudio es haber utilizado validaciones del *MSLQ* especialmente realizadas para la población objetivo de esta Tesis (estudiantes de primer año de Psicología). El riguroso proceso de validación llevado adelante nos permitió contar con una medida de la motivación y del aprendizaje autorregulado que cumplió con los estándares de calidad psicométrica del instrumento original.

Como señalamos anteriormente nuestro estudio tiene la fortaleza de estudiar a través del *MSLQ* las relaciones entre el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico en el contexto de distintas asignaturas, y esto, es un avance en relación a la mayoría de los estudios que previamente han indagado tales relaciones en el contexto de una única asignatura (Dent y Koenka, 2016).

Entendemos que otra fortaleza la constituye el tamaño de las muestras de participantes en los distintos estudios empíricos, un total de 1285 estudiantes de primer año de la Licenciatura en Psicología han colaborado con el desarrollo de esta investigación.

El haber contemplado como medida del rendimiento el promedio de notas en los cursos donde el *MSLQ* fue aplicado estimamos operó como fortaleza dado que la investigación previa nos indicaba que la capacidad del instrumento de predecir el rendimiento era mayor al tomar la nota del curso, con respecto a tomar el promedio general de nota (Credé & Phillips, 2011).

Entre las debilidades se encuentran las propias del empleo de instrumentos de autorreporte para evaluar el aprendizaje autorregulado, como hemos señalado, si bien el *MSLQ* se ha convertido en una medida estándar del *SRL*, enfrenta -como todo cuestionario de autoinforme- el problema de ser administrado antes o después de una tarea y no durante la realización de la misma. Esto conlleva dificultades asociadas a la falta de conciencia de los procesos autorregulatorios, a la reconstrucción a partir de la memoria para dar una respuesta sobre una tarea pasada, problemas de comprensión lectora, entre otros (Veenman, 2011).

Consideramos que futuros estudios deberían poner en relación los resultados del *MSLQ* con otros tipos de medidas del aprendizaje autorregulado (observaciones, entrevistas, protocolos de pensamiento en voz alta, etc.).

6.4. Direcciones Futuras

Al cierre del cuarto artículo planteamos que futuros estudios deberían avanzar en la dirección de analizar en mayor profundidad distintas características de las materias que podrían explicar las diferencias en la capacidad predictiva del *MSLQ*. Entre dichas características Credé y Phillips (2011) señalan la importancia de estudiar las implicancias de los distintos sistemas de evaluación (ej. pruebas en formato múltiple opción vs. pruebas de respuesta de desarrollo), el tamaño de la clase, el efecto del tipo de universidad e incluso del propio país donde los estudios se llevan adelante.

También consideramos que futuros estudios que se propongan analizar diferencias en el aprendizaje autorregulado en el contexto de distintas materias integren la percepción de los propios estudiantes sobre las características de las materias y su opinión sobre el sistema de evaluación de cada curso. Sería importante que contemplen las creencias de los propios docentes sobre las características de las materias que enseñan y los sistemas de evaluación que implementan. En ese sentido, diseños de investigación mixtos que permitan poner en

relación los resultados aportados por el *MSLQ* con información proveniente de abordajes cualitativos marcarían un futuro prometedor para el avance en la comprensión del aprendizaje autorregulado.

Se necesita mejorar la adecuación del *MSLQ* al modo en que los estudiantes abordan la actividad de estudio en un contexto donde la tecnología ocupa un lugar cada vez más relevante. Ninguna subescala de este instrumento permite evaluar el aprendizaje mediado por nuevas tecnologías (Curione & Huertas, 2016). Como han señalado otros autores los cambios sociales ocurridos desde la aparición del *MSLQ* justifican la necesidad de este tipo de revisión (Dunn, Mulvenon, & Sutcliffe, 2012).

Es importante avanzar en la incorporación a este tipo de estudios de la evaluación del *clima motivacional de clase*. Constructo que introduce Carol Ames a comienzos de los noventa del siglo pasado para referirse al ambiente motivacional que propician los docentes en clase, distinguiendo entre los climas orientados al aprendizaje de aquellos orientados al rendimiento (Ames, 1992). Desde ese momento a la fecha se ha avanzado en el estudio del clima motivacional y se cuenta con diversos modelos e instrumentos para su evaluación (Elliff & Huertas, 2015; Givens, 2012; Leal-Soto & Alonso-Tapia, 2017).

En el Capítulo 1 retomamos la revisión sistemática llevada adelante por Hernández y Camargo (2017) quienes analizaron los estudios empíricos sobre aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios llevados adelante en Iberoamérica. Los autores aportan evidencia que de la investigación sobre aprendizaje autorregulado se encuentra en una etapa inicial de desarrollo en nuestra región. Nuestro estudio aporta al avance del desarrollo de esta área de conocimiento en el contexto latinoamericano pero queda mucho camino por recorrer.

En el meta-análisis sobre el *MSLQ* conducido por Credé y Phillips (2011) los autores alertan sobre el hecho de que el 87.3% de los estudios que integran su trabajo fueron

realizados en EE. UU y además de ese país sólo otros seis países están representados: Canadá, Australia, Tailandia, Taiwan, India y Malasia. Ningún país de Latinoamérica integró el estudio, por lo tanto, el funcionamiento del *MSLQ* evaluando el aprendizaje autorregulado en una universidad de características similares a la Universidad de la República está ausente.

Se deberá avanzar en la dirección de comprender la importancia de los procesos autorregulatorios en escenarios educativos caracterizados por la numerosidad fruto del aumento del acceso a la Educación Superior que en particular nuestra región está experimentando.

6.5. Referencias

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.84.3.261>

Boado, M. (2011.). *La deserción estudiantil universitaria en la Udelar y en Uruguay : entre 1997 y 2006*. Montevideo: Universidad de la República. Recuperado de https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/4146/1/FCS_Boado_2011-10-03_webO.pdf

Carabajal, Sandra (2012). La permanencia del estudiante durante el año de ingreso a la Universidad de la República. Una construcción colectiva. *InterCambios*, 1, 73-81. Recuperado de <http://ojs.intercambios.cse.edu.uy/index.php/ic/article/view/12/10>

Credé, M., & Phillips, L. A. (2011). A meta-analytic review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Learning and Individual Differences*, 21(4), 337-346. [doi: 10.1016/j.lindif.2011.03.002](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.03.002)

Cuevasanta, D. (2017). *Exposición a la Violencia Comunitaria y su relación con la motivación, la autorregulación y el rendimiento académico en adolescentes de 1er año de liceo* (Tesis de Maestría Inédita). Universidad Católica del Uruguay, Montevideo.

Curione, K. & Huertas, J. A. (2016). Revisión del MSLQ: Veinticinco años de evaluación motivacional. *Revista de Psicología*, 12(24), 55-67. Recuperado de www.uca.edu.ar/revistadepsicologia

Curione, K., Gründler, V., Píriz, L., & Huertas, J. A. (2017). MSLQ-UY, validación con estudiantes universitarios uruguayos. *Revista Evaluar*, 17(02), 1-17. Recuperado de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar>

- Curione, K., Huertas, J.A., Ortuño, V., Gründler, V. y Píriz, L. (2018). Validación del Bloque Estrategias de Aprendizaje del *MSLQ* con estudiantes universitarios uruguayos. Manuscrito enviado para su publicación.
- Duncan, T., & McKeachie, W. J. (2005). The making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Psychologist*, 40(2), 117-128. [doi:10.1207/s15326985ep4002_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4002_6)
- Dunn, K. E., Lo, W., Mulvenon, S. W., & Sutcliffe, R. (2012). Revisiting the Motivated Strategies for Learning Questionnaire: A theoretical and statistical reevaluation of the metacognitive self-regulation and effort regulation subscales. *Educational & Psychological Measurement*, 72(2), 312-331. [doi: 10.1177/0013164411413461](https://doi.org/10.1177/0013164411413461)
- Elliff, H., & Huertas, J. A. (2015). Clima motivacional de clase. En búsqueda de matices. *Revista de Psicología*, 11(21), 61-74. Recuperado de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/greenstone/cgi-bin/library.cgi?a=d&c=Revistas&d=clima-motivacional-clase-matices>
- Erturan Ilker, G., Arslan, Y., & Demirhan, G. (2014). A Validity and Reliability Study of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Sciences: Theory Practice*, 14(3), 829-833. Recuperado de <https://eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1034112>
- Givens, R. (2012). Synthesizing the Evidence on Classroom Goal Structures in Middle and Secondary Schools: A Meta-Analysis and Narrative Review. *Review of Educational Research*, 82(4), 396. [10.3102/0034654312464909](https://doi.org/10.3102/0034654312464909)
- Hernández Barrios, A., & Camargo Uribe, Á. (2017). Autorregulación del aprendizaje en la educación superior en Iberoamérica: una revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 49(2), 146-160. [doi:10.1016/j.rlp.2017.01.001](https://doi.org/10.1016/j.rlp.2017.01.001)

- Kim, C., Park, S., & Cozart, J. (2014). Affective and motivational factors of learning in online mathematics courses. *British Journal of Educational Technology*, 45(1), 171-185. [doi:10.1111/j.1467-8535.2012.01382.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2012.01382.x)
- Leal-Soto, F., & Alonso-Tapia, J. (2017). Cuestionario de Clima Motivacional de la Clase: Validez Intercultural, Intergénero, Evolutiva y Predictiva. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 45(3), 57-70. Recuperado de <http://www.aidep.org/sites/default/files/2017-10/RIDEP45.3.05.pdf>
- Mayer, J. D., Faber, M. A., & Xu, X. (2007). Seventy-five years of motivation measures (1930-2005): A descriptive analysis. *Motivation and Emotion*, 31(2), 83-103. [doi: 10.1007/s11031-007-9060-2](https://doi.org/10.1007/s11031-007-9060-2)
- Multon, K. D., & And, O. (1991). Relation of Self-Efficacy Beliefs to Academic Outcomes: A Meta-Analytic Investigation. *Journal Of Counseling Psychology*, 38(1), 30-38. <http://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0167.38.1.30>
- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 33-40. [doi: 10.1037/0022-0663.82.1.33](https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33)
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., García, T., & McKeachie, W. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: University of Michigan. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED338122>
- 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. [doi: 10.1177/0013164493053003024](https://doi.org/10.1177/0013164493053003024)

- Rama, C. (2009). La tendencia a la masificación de la cobertura de la Educación Superior en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50, 173-195. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/668>
- Ramirez-Dorantes, M. C., Canto y Rodríguez, J. E., Bueno-Alvarez, J. A., & Echazarreta-Moreno, A. (2013). Psychometric Validation of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire, with Mexican University Students. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(1), 193-214. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ1013467>
- Rao, N., & Sachs, J. (1999). Confirmatory factor analysis of the Chinese version of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational & Psychological Measurement*, 59(6), 1016-1029. doi: [10.1177/00131649921970206](https://doi.org/10.1177/00131649921970206)
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261-288. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>
- Rotgans, J. I., & Schmidt, H. G. (2012). The Intricate Relationship between Motivation and Achievement: Examining the Mediating Role of Self-Regulated Learning and Achievement-Related Classroom Behaviors. *International Journal of Teaching And Learning In Higher Education*, 24(2), 197-208. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ996266>
- Roth, A., Ogrin, S., & Schmitz, B. (2016). Assessing Self-Regulated Learning in Higher Education: A Systematic Literature Review of Self-Report Instruments. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 28(3), 225-250. doi: [10.1007/s11092-015-9229-2](https://doi.org/10.1007/s11092-015-9229-2)

- Salamonson, Y., Everett, B., Koch, J., Wilson, I., & Davidson, P. M. (2009). Learning strategies of first year nursing and medical students: A comparative study. *International Journal of Nursing Studies*, 46(12), 1541-1547. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.05.010>
- Veenman, M. J. (2011). Alternative assessment of strategy use with self-report instruments: A discussion. *Metacognition and Learning*, 6(2), 205-211. [doi: 10.1007/s11409-011-9080-x](https://doi.org/10.1007/s11409-011-9080-x)

APÉNDICES

Apéndice A

MSLQ-UY

Cuestionario MSLQ (Pintrich & De Groot, 1990) - Abreviado

Fecha C.I. Sexo: F - M

Año de ingreso a Facultad de Psicología.....Curso en el que completó el cuestionario.....

Indique su lugar de procedencia: Montevideo Urbano – Montevideo Rural – Interior Urbano – Interior Rural

Parte A. Motivación

El siguiente cuestionario pregunta acerca de tu motivación y actitudes hacia este curso. Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, contesta lo más sinceramente posible. Usa la escala que está a continuación para contestar las preguntas. Si consideras que estás *Totalmente de acuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 7, si consideras que estás *Totalmente en desacuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 1. Encuentra el número entre 1 y 7 que mejor describa a tu respuesta.

Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

1. Prefiero las actividades del curso que son desafiantes así puedo aprender cosas nuevas.	1	2	3	4	5	6	7
2. En comparación con otros compañeros de este curso espero que me vaya bien.	1	2	3	4	5	6	7
3. Me pongo tan nervioso durante un examen/parcial que no puedo recordar los temas que he aprendido.	1	2	3	4	5	6	7
4. Es importante para mí aprender lo que se da en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
5. Me gusta lo que estoy aprendiendo en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
6. Estoy seguro de que puedo entender los temas dados en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
7. Creo que seré capaz de usar lo que estoy aprendiendo en este curso, en otros.	1	2	3	4	5	6	7
8. Espero que me vaya muy bien en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
9. En comparación con otros compañeros de este curso, creo que soy un buen estudiante.	1	2	3	4	5	6	7

10. A menudo para mis trabajos elijo temas de los cuales aprenderé algo, aún cuando requieran de una mayor preparación y esfuerzo de mi parte.	1	2	3	4	5	6	7
11. Estoy seguro de que puedo hacer un excelente trabajo con los problemas y tareas propuestos en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
12. Tengo una sensación de incomodidad y malestar cuando hago un parcial y/o examen.	1	2	3	4	5	6	7
13. Creo que voy a obtener una buena nota en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
14. Intento aprender de mis errores incluso cuando no me va bien en una evaluación.	1	2	3	4	5	6	7
15. Creo que lo que estoy aprendiendo en este curso es útil que lo sepa.	1	2	3	4	5	6	7
16. Mis habilidades de estudios son excelentes en comparación con otros estudiantes de este curso.	1	2	3	4	5	6	7
17. Creo que es interesante lo que estamos aprendiendo en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
18. En comparación con otros compañeros creo que sé mucho sobre los contenidos de este curso.	1	2	3	4	5	6	7
19. Sé que seré capaz de aprender los contenidos de este curso.	1	2	3	4	5	6	7
20. Me preocupa mucho por los parciales y/o exámenes.	1	2	3	4	5	6	7
21. Es importante para mí entender lo que se da en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
22. Cuando hago un parcial y/o examen pienso en lo mal que lo estoy haciendo.	1	2	3	4	5	6	7

Parte B. Estrategias de Aprendizaje

Las siguientes preguntas son acerca de tus estrategias de aprendizaje y tus habilidades de estudio para este curso. Nuevamente no hay respuestas correctas o incorrectas. Contesta las preguntas acerca de cómo estudias para este curso lo más sinceramente posible. Utiliza la misma escala para contestar dichas preguntas. Si consideras que estás *Totalmente de acuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 7, si consideras que estás *Totalmente en desacuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 1. Encuentra el número entre 1 y 7 que mejor describa a tu respuesta.

Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

23. Cuando estudio para un parcial y/o examen, trato de integrar la información de la clase con la de los libros (u otros materiales).	1	2	3	4	5	6	7
24. Cuando hago las tareas, trato de recordar lo que el/la profesor/a dijo en clase para contestar las preguntas correctamente.	1	2	3	4	5	6	7
25. Me hago preguntas a mí mismo/a para asegurarme que sé sobre lo que he estado estudiando.	1	2	3	4	5	6	7
26. Es difícil para mí decidir cuáles son las ideas más importantes de los textos que leo.	1	2	3	4	5	6	7
27. Cuando el trabajo es difícil, me doy por vencido o solo realizo las partes fáciles.	1	2	3	4	5	6	7
28. Cuando estudio digo las ideas importantes con mis propias palabras.	1	2	3	4	5	6	7
29. Siempre trato de entender lo que el/la profesor/a está diciendo aún cuando no tenga sentido.	1	2	3	4	5	6	7
30. Cuando estudio para un parcial y/o examen trato de recordar la mayor cantidad de cosas que puedo.	1	2	3	4	5	6	7
31. Cuando estudio copio mis apuntes de nuevo porque me ayuda a recordar lo que estoy estudiando.	1	2	3	4	5	6	7
32. Hago ejercicios y contesto las preguntas que aparecen al final de cada capítulo aún cuando no tengo que hacerlo.	1	2	3	4	5	6	7
33. Incluso cuando los materiales de estudio son aburridos y pocos interesantes, continúo trabajando hasta terminar.	1	2	3	4	5	6	7
34. Cuando estudio para un parcial y/o examen, practico diciendo las cosas importantes para mí mismo/a una y otra vez.	1	2	3	4	5	6	7
35. Antes de comenzar a estudiar, pienso en las cosas que necesitaré hacer para aprender.	1	2	3	4	5	6	7
36. Para hacer nuevas tareas asignadas utilizo lo que he aprendido de tareas anteriores y de la bibliografía del curso.	1	2	3	4	5	6	7
37. A menudo me pasa que he estado leyendo para la clase pero después no sé de qué se trata todo lo que he leído.	1	2	3	4	5	6	7

38. Me pasa que cuando el/la profesor/a está hablando pienso en otras cosas y realmente no escucho lo que está diciendo.	1	2	3	4	5	6	7
39. Cuando estoy estudiando para un tema, intento integrar todas las ideas del mismo.	1	2	3	4	5	6	7
40. Cuando estoy leyendo, paro cada tanto y vuelvo sobre lo que he leído.	1	2	3	4	5	6	7
41. Cuando leo los materiales para este curso, digo las palabras una y otra vez para mi mismo/a, para ayudarme a recordarlos.	1	2	3	4	5	6	7
42. Hago esquemas de los materiales para ayudarme a estudiar.	1	2	3	4	5	6	7
43. Me esfuerzo para obtener una buena nota, incluso cuando un curso no me gusta.	1	2	3	4	5	6	7
44. Cuando leo trato de conectar lo que estoy leyendo con lo que ya sabía.	1	2	3	4	5	6	7

Apéndice B

MSLQ. Bloque Motivación y Bloque *EA* aplicados en
este estudio

Montevideo, Junio, 2017.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIANTES

En el marco del Proyecto “*Motivación, Auto-regulación y Rendimiento Académico en Estudiantes de Psicología*”, nos ponemos en contacto contigo para invitarte a participar del mismo. El objetivo del proyecto es producir conocimiento en el campo de la motivación de los estudiantes que ingresan a Facultad de Psicología y estudiar cómo la misma se relaciona con el modo en que estudian y su rendimiento en el primer año. Por ello, te invitamos a participar completando un cuestionario que da cuenta de los motivos que te llevan a estudiar y las estrategias que empleas para aprender.

Los datos recabados serán sistematizados y analizados de forma totalmente **confidencial**. Se utilizarán procedimientos adecuados para preservar tu identidad durante todo el proceso de investigación (se llevarán adelante cambios de nombres personales, supresión de referencias que identifiquen a los participantes, etc.). Sólo la responsable de este proyecto tendrán acceso completo a los registros los cuales serán utilizados solamente para la sistematización de la información.

Los resultados de esta investigación serán utilizados para conocer más sobre la motivación, las formas de estudio y el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de la carrera.

Ante cualquier duda, puede comunicarse con la investigadora responsable del proyecto, Karina Curione, a la siguiente dirección electrónica kcurione@psico.edu.uy o al teléfono del Instituto de Fundamentos y Métodos en Psicología: 2 400 85 55 int. 340.

Al firmar, acepto las condiciones acordadas en el presente documento, dejo constancia de haber recibido información sobre la investigación y de que se me brindó la posibilidad de realizar preguntas para aclarar dudas. Por este medio acepto participar de esta investigación. (**Tienes derecho a no participar** sin que esto suponga ningún tipo de inconveniente, dado que la participación es libre y voluntaria, también tienes derecho a dejar de participar en cualquier momento si así lo deseas).

NOMBRE DEL/A ESTUDIANTE.....

FIRMA DEL/LA ESTUDIANTE:.....

ACLARACION:

FIRMA DE LA INVESTIGADORA RESPONSABLE:



ACLARACIÓN: **KARINA CURIONE**

Cuestionario *MSLQ* (Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1991; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993)

Nombre y Apellido..... C.I.

Edad : / Sexo: 1.F - 2.M

Año de ingreso a Facultad de Psicología..... / Tienes Beca 1.SI - 2.NO

Indica tu lugar de procedencia: 1.Montevideo – 2.Interior – 3. Exterior

Tipo de Institución donde cursó Secundaria: 1.Liceo Público – 2.Liceo Privado

Trabaja 1.SI – 2.NO

Parte A. Motivación

El siguiente cuestionario pregunta acerca de tu motivación y actitudes hacia este curso. Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas, contesta lo más sinceramente posible. Usa la escala que está a continuación para contestar las preguntas. Si consideras que estás *Totalmente de acuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 7, si consideras que estás *Totalmente en desacuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 1. Encuentra el número entre 1 y 7 que mejor describa a tu respuesta.

Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

1. Prefiero las actividades del curso sean desafiantes así puedo aprender cosas nuevas.	1	2	3	4	5	6	7
2. Espero que me vaya bien en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
3. Me pongo tan nervioso durante un examen/parcial que no puedo recordar los temas que he aprendido.	1	2	3	4	5	6	7
4. Es importante para mi aprender lo que se da en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
5. Me gusta lo que estoy aprendiendo en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
6. Estoy seguro de que puedo entender los temas dados en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
7. Creo que seré capaz de usar lo que estoy aprendiendo en este curso, en otros.	1	2	3	4	5	6	7

8. Espero que me vaya muy bien en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
9. Creo que soy un buen estudiante.	1	2	3	4	5	6	7
10. A menudo para mis trabajos elijo temas de los cuales aprenderé algo, aún cuando requieran de una mayor preparación y esfuerzo de mi parte.	1	2	3	4	5	6	7
11. Estoy seguro de que puedo hacer un excelente trabajo con los problemas y tareas propuestos en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
12. Tengo una sensación de incomodidad y malestar cuando hago un parcial y/o examen.	1	2	3	4	5	6	7
13. Creo que voy a obtener una buena nota en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
14. Intento aprender de mis errores incluso cuando no me va bien en una evaluación.	1	2	3	4	5	6	7
15. Creo que lo que estoy aprendiendo en este curso es útil que lo sepa.	1	2	3	4	5	6	7
16. Mis habilidades de estudios son excelentes.	1	2	3	4	5	6	7
17. Creo que es interesante lo que estamos aprendiendo en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
18. Creo que sé mucho sobre los contenidos de este curso.	1	2	3	4	5	6	7
19. Se que seré capaz de aprender los contenidos de este curso.	1	2	3	4	5	6	7
20. Me preocupó mucho por los parciales y/o exámenes.	1	2	3	4	5	6	7
21. Es importante para mí entender lo que se da en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
22. Mientras hago un parcial (o examen) pienso en lo mal que lo estoy haciendo.	1	2	3	4	5	6	7

Parte B. Estrategias de Aprendizaje

Las siguientes preguntas son acerca de tus estrategias de aprendizaje y tus habilidades de estudio para este curso. No hay respuestas correctas o incorrectas. Contesta las preguntas acerca de cómo estudias para este curso lo más sinceramente posible. Utiliza la misma escala para contestar dichas preguntas. Si consideras que estás *Totalmente de acuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 7, si consideras que estás *Totalmente en desacuerdo* con un ítem haz un círculo en el número 1. Encuentra el número entre 1 y 7 que mejor describa a tu respuesta.

Totalmente en desacuerdo	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferente	De acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5	6	7

32. Cuando estudio los materiales de este curso hago un borrador para ayudarme a organizar mis ideas.	1	2	3	4	5	6	7
33. A menudo durante la clase me pierdo puntos importantes porque estoy pensando en otras cosas.	1	2	3	4	5	6	7
34. Cuando estudio para este curso a menudo trato de explicarle los materiales del mismo a un compañero/a de clase o a un/a amigo/a.	1	2	3	4	5	6	7
35. Usualmente estudio en un lugar donde me pueda concentrar en los trabajos del curso.	1	2	3	4	5	6	7
36. Cuando leo para este curso, me hago preguntas que ayuden a focalizarme en la lectura.	1	2	3	4	5	6	7
37. A menudo siento pereza o me aburro cuando estudio para este curso, por lo tanto abandono antes de terminar lo que planeo hacer.	1	2	3	4	5	6	7
38. A menudo cuestiono cosas que escucho o leo en este curso para decidir si son convincentes o no.	1	2	3	4	5	6	7
39. Cuando estudio para este curso, repaso los materiales diciéndolos una y otra vez para mí mismo/a.	1	2	3	4	5	6	7
40. Aunque tenga problemas para aprender los materiales de este curso estudio sin la ayuda de nadie.	1	2	3	4	5	6	7
41. Cuando estoy confundido/a con algo que estoy leyendo para este curso, vuelvo para atrás y trato de averiguar qué es.	1	2	3	4	5	6	7
42. Cuando estudio para este curso me guío por los materiales y apuntes de clase y trato de identificar las ideas más importantes.	1	2	3	4	5	6	7
43. Aprovecho bien mi tiempo de estudio para este curso.	1	2	3	4	5	6	7
44. Si los materiales del curso son difíciles de entender, cambio la forma en que los leo.	1	2	3	4	5	6	7

45. Intento trabajar con otros/as estudiantes de este curso para completar las tareas del mismo.	1	2	3	4	5	6	7
46. Cuando estudio para este curso leo los apuntes de clase y los materiales del mismo una y otra vez.	1	2	3	4	5	6	7
47. Cuando se presenta una teoría, interpretación o conclusión en este curso o en los materiales del mismo, trato de decidir si hay evidencia sólida que las sustente.	1	2	3	4	5	6	7
48. Me esfuerzo para que me vaya bien en este curso aunque no me guste lo que estemos haciendo.	1	2	3	4	5	6	7
49. Hago esquemas, diagramas o tablas para ayudarme a organizar el material del curso.	1	2	3	4	5	6	7
50. Cuando estudio para este curso a menudo me reservo tiempo para discutir los materiales del mismo con un grupo de compañeros/as.	1	2	3	4	5	6	7
51. Utilizo los materiales del curso como punto de partida e intento desarrollar mis propias ideas al respecto.	1	2	3	4	5	6	7
52. Se me hace difícil cumplir con una rutina de estudio.	1	2	3	4	5	6	7
53. Cuando estudio para este curso integro información de diferentes fuentes, como las clases y lecturas recomendadas.	1	2	3	4	5	6	7
54. A menudo antes de estudiar los materiales nuevos profundamente, los leo por encima para ver cómo están organizados.	1	2	3	4	5	6	7
55. Me hago preguntas para asegurarme que entiendo los materiales que he estado estudiando en este curso	1	2	3	4	5	6	7
56. Trato de cambiar la forma en la que estudio para cumplir con los requisitos del curso y la forma de enseñar del docente.	1	2	3	4	5	6	7
57. A menudo me pasa que he estado leyendo para este curso pero no sé de qué trataba todo lo que leí.	1	2	3	4	5	6	7
58. Le pido a los docentes que me expliquen los conceptos que no comprendo bien.	1	2	3	4	5	6	7
59. Memorizo palabras para recordar conceptos importantes de este curso.	1	2	3	4	5	6	7
60. Cuando el trabajo del curso es difícil, me doy por vencido o estudio sólo los temas fáciles.	1	2	3	4	5	6	7
61. Cuando estudio, trato de analizar un tema y decidir qué se supone que deba aprender del mismo más que solo leerlo por encima.	1	2	3	4	5	6	7
62. Trato de relacionar las ideas de este curso con aquellas de otros cursos, siempre que sea posible.	1	2	3	4	5	6	7
63. Cuando estudio para este curso repaso mis apuntes y hago un borrador con los conceptos importantes.	1	2	3	4	5	6	7
64. Cuando leo para este curso trato de relacionar el material con lo que ya sé al respecto.	1	2	3	4	5	6	7

65. Tengo un lugar específico para estudiar.	1	2	3	4	5	6	7
66. Trato de relacionar mis ideas con lo que estoy aprendiendo en este curso.	1	2	3	4	5	6	7
67. Cuando estudio para este curso hago resúmenes de las ideas principales de los materiales y los conceptos dados en clase.	1	2	3	4	5	6	7
68. Cuando no entiendo el material de este curso le pido ayuda a un compañero.	1	2	3	4	5	6	7
69. Trato de entender el contenido de este curso conectando lo que leo en los materiales con los conceptos dados en clase.	1	2	3	4	5	6	7
70. Me aseguro de estar al día con las lecturas y tareas del curso.	1	2	3	4	5	6	7
71. Cuando leo o escucho una afirmación o conclusión en este curso pienso en posibles alternativas.	1	2	3	4	5	6	7
72. Hago listas de palabras importantes y las memorizo.	1	2	3	4	5	6	7
73. Asisto a clase regularmente.	1	2	3	4	5	6	7
74. Aún cuando los materiales del curso son aburridos y poco interesantes, me las arreglo para continuar trabajando hasta terminar.	1	2	3	4	5	6	7
75. Trato de identificar a los/as estudiantes de este curso a quienes podría pedirles ayuda en caso de necesitarla.	1	2	3	4	5	6	7
76. Cuando estudio para este curso trato de identificar los conceptos que no entiendo bien.	1	2	3	4	5	6	7
77. Me doy cuenta que no dedico mucho tiempo a este curso debido a otras actividades.	1	2	3	4	5	6	7
78. Cuando estudio para este curso me pongo objetivos a mi mismo/a para organizar las actividades de cada módulo.	1	2	3	4	5	6	7
79. Si me confundo al sacar apuntes en clase, me aseguro de solucionarlo después.	1	2	3	4	5	6	7
80. Rara vez tengo tiempo de repasar mis apuntes y materiales antes de un examen.	1	2	3	4	5	6	7
81. Trato de aplicar las ideas de los materiales de este curso a otros cursos.	1	2	3	4	5	6	7