

I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología
XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología
del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos
Aires, 2009.

Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios: adaptación preliminar de algunas Escalas del Motivated Strategies For Learning Questionnaire (MSLQ).

Furlan, Luis, Sanchez Rosas, Javier, Heredia, Daniel Esteban, Piemontesi, Sebastián Eduardo y Illbele, Alejandro.

Cita:

Furlan, Luis, Sanchez Rosas, Javier, Heredia, Daniel Esteban, Piemontesi, Sebastián Eduardo y Illbele, Alejandro (2009). *Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios: adaptación preliminar de algunas Escalas del Motivated Strategies For Learning Questionnaire (MSLQ)*. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-020/756>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eYG7/zTx>

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: ADAPTACIÓN PRELIMINAR DE ALGUNAS ESCALAS DEL MOTIVATED STRATEGIES FOR LEARNING QUESTIONNAIRE (MSLQ)

Furlan, Luis; Sanchez Rosas, Javier; Heredia, Daniel E.; Piemontesi, Sebastián E.; Illibe, Alejandro

Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Argentina

RESUMEN

Una elevada proporción de los alumnos que vivencian los exámenes como situaciones altamente ansiógenas suele utilizar estrategias superficiales de procesamiento de la información al estudiar y prepararse para rendir. En el contexto de una investigación sobre estrategias de aprendizaje empleadas por alumnos de elevada, moderada y baja ansiedad ante los exámenes, se seleccionaron para su adaptación al español ocho escalas de estrategias cognitivas, metacognitivas y de manejo de recursos del Motivated Strategies for Learning Questionnaire. Se realizó la traducción directa de 44 ítems, abreviándolos y reformulando aquellos de puntaje inverso. Se administraron a 624 estudiantes de cuatro Facultades de la Universidad Nacional de Córdoba. Se analizaron evidencias de estructura interna mediante un análisis factorial exploratorio, obteniendo una solución de cinco factores que explicó el 51% de la varianza. Las escalas de estrategias de repetición ($\alpha = .62$), organización ($\alpha = .84$) y búsqueda de ayuda ($\alpha = .86$) replicaron las originales, mientras que las dos restantes, denominadas regulación del tiempo y esfuerzo ($\alpha = .80$) y estudio reflexivo ($\alpha = .79$), reunieron ítems de cuatro escalas originalmente distintas. Los ítems de autorregulación metacognitiva no pudieron conservarse ya que en su mayoría correlacionaron simultáneamente con otros factores.

Palabras clave

Estrategias Aprendizaje Adaptación MSLQ

ABSTRACT

LEARNING STRATEGIES IN UNIVERSITY STUDENTS:
PRELIMINARY ADAPTATION OF SOME SCALES OF THE
MOTIVATED STRATEGIES FOR LEARNING QUESTIONNAIRE
(MSLQ)

A great percent of students experiencing high anxiety on evaluative situations employ superficial information processing strategies on study and test preparation. Eight cognitive, metacognitive and resources management scales of Motivated Strategies for Learning Questionnaire were adapted to Spanish in the context of a research about learning strategies in highly, medium and low test anxious students. 44 items were forward translated in a brief worldly and modifying reverse coded. Further were administrated to 624 university students of four careers. Internal structure evidences were analyzed through exploratory factor analysis, obtaining a five factors solution that explained 51% of variance. Rehearsal ($\alpha = .62$), organization ($\alpha = .84$) and help seeking ($\alpha = .86$) scales replicated original's ones. Another two scales, named time and effort regulation ($\alpha = .80$) and reflexive study ($\alpha = .79$) grouped items of four original separated scales. Items of metacognitive self regulation were lost because their correlation with multiple factors.

Key words

Learning Strategies Adaptation MSLQ

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje autorregulado es un proceso activo y constructivo mediante el cual los estudiantes establecen metas para su aprendizaje y luego intentan monitorear, regular y controlar su cognición, motivación, emoción y conducta, guiados por sus metas y características contextuales en su entorno (Wolters, Pintrich & Karabenick, 2003). Se han realizado numerosas aproximaciones teóricas y empíricas para su estudio dada su relevancia en los modelos explicativos del rendimiento académico. Resulta además de especial interés, la exploración las relaciones existentes entre las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes y las reacciones emocionales en situaciones evaluativas.

Se han obtenido evidencias de que los estudiantes propensos a experimentar elevada ansiedad en los exámenes poseen, en comparación con sus compañeros menos ansiosos, menores habilidades para el estudio (Culler & Holahan, 1980; Benjamin, Mc Keachie, Lin & Holinger, 1980; Covington & Omelich, 1987; Musch & Broder, 1999; Cassady, 2004). Estos estudios han empleado instrumentos unidimensionales de medición que resumen actividades de aprendizaje muy diversas en un índice global. Otras perspectivas (Wolters, Pintrich & Karabenick, 2003) definen a nivel teórico y permiten evaluar empíricamente de manera independiente diversas modalidades de procesamiento de información, incluyendo actividades de autorregulación, metacognitivas y dimensiones motivacionales del aprendizaje, empleando para ello instrumentos de medición multidimensionales.

Adoptando estos enfoques y en el contexto de un estudio expost facto (Furlan, Heredia, Piemontesi & Sánchez Rosas, 2008) orientado a evaluar estrategias de aprendizaje en estudiantes de elevada, moderada y baja ansiedad ante los exámenes, se analizaron las características y datos psicométricos de algunos instrumentos de autoinforme citados en la literatura sobre aprendizaje autorregulado.

Se examinaron los antecedentes del *Learning and Study Strategies Inventory* (LASSI, Weinstein, Schulte & Palmer, 1987), el *Self Regulated Learning Inventory* (SRLI, Lindner, Harris & Gordon, 1996), y *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ, Pintrich & De Groot, 1990; Pintrich, Smith, García & McKeachie, 1993).

En nuestro país se encontraron antecedentes del uso de estos instrumentos y se han informado resultados de algunos estudios psicométricos y procesos de adaptación (Lanz & Difabio de Anglat, 2007; Donolo, Chiecher, Paoloni & Rinaudo, 2008, Fernández Liporace, comunicación personal). Sin embargo, en las adaptaciones al español no se obtuvieron evidencias consistentes que apoyen la estructura factorial de estos instrumentos en sus versiones originarias.

Considerando las bases teóricas, evidencias disponibles y posibilidad de acceso a los ítems de cada instrumento en su idioma original, se decidió emplear algunas escalas del MSLQ (Pintrich et al., 1993), procediendo a realizar una nueva traducción de los ítems y los respectivos estudios de estructura interna y consistencia interna de las escalas.

MÉTODO

Participantes

La muestra fue de tipo accidental y estuvo conformada por 624 estudiantes de las Facultades de Ciencias Médicas (20,5%), Económicas (17,1%), Derecho (33,7%) y Odontología (28,7%) de la Universidad Nacional de Córdoba. Las proporciones de acuerdo a género fueron semejantes y las edades oscilaron entre los 17 y 57 años ($M = 22,6$, $DS = 4,4$).

Instrumento

El MSLQ (Pintrich et al., 1993) posee 81 ítems, y se responde en base a una escala Likert de 7 puntos en la que los estudiantes señalan el grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones expresadas. Permite medir diferentes componentes motivacionales: creencias de control ($\alpha = .68$), autoeficacia ($\alpha = .93$), metas extrínsecas ($\alpha = .62$) e intrínsecas ($\alpha = .74$), valor de la tarea ($\alpha = .90$) y ansiedad ante los exámenes ($\alpha = .80$). Evalúa también el uso de estrategias de aprendizaje: repetición ($\alpha = .69$), organización ($\alpha = .64$), elaboración ($\alpha = .76$), pensamiento crítico ($\alpha = .80$), autorregulación metacognitiva ($\alpha = .79$), regulación del esfuerzo ($\alpha = .69$), del tiempo y el ambiente de estudio

(alpha,.76), aprendizaje con pares (alpha,.75) y búsqueda de ayuda (alpha, .52).

Donolo et al. (2008), publicaron una adaptación al español para estudiantes universitarios argentinos en contextos de educación presencial y virtual. Se conservó el formato textual de los ítems, su dirección y la escala de respuesta propuesta por los autores. Los ítems describen las actividades que el estudiante realiza para una materia en particular, indicando en algunos casos las acciones y su finalidad (*cuando estudio la bibliografía de esta materia, organizo el material para que me ayude a organizar mis ideas*) y en otros las dificultades para su cumplimiento (*yo encuentro difícil fijar un horario estable para estudiar*) que se puntuaban de manera inversa.

Los resultados de la adaptación demuestran dificultades en la estructura interna del instrumento y niveles bajos o moderados de consistencia interna en varias de sus escalas. Por otra parte, existen controversias respecto del uso de ítems de codificación inversa (Di Stefano & Motl, 2006) y pueden señalarse algunos matices en la interpretación del sentido atribuido a las expresiones en el idioma inglés.

En función de estas dificultades, se optó por una nueva adaptación de algunas escalas elaborando ítems más breves y de codificación directa. Se emplearon las escalas de estrategias de repetición, organización, elaboración, pensamiento crítico, autorregulación metacognitiva, búsqueda de ayuda, regulación del tiempo y del esfuerzo, que resultaban de mayor interés para los objetivos de nuestra investigación.

Procedimiento

Cinco integrantes del equipo tradujeron en forma paralela y directa los 44 ítems seleccionados del inglés al español hablado en Argentina. Se evaluó el nivel de acuerdo en relación al sentido básico del ítem y se procedió a reescribirlos en español con algunas variaciones respecto de la versión original. Se acortaron los enunciados eliminando las referencias a la asignatura específica, como en el ítem "*I try to understand the material in this class by making connections between the readings and the concepts from the lectures*" que en la nueva versión quedó como "*trato de relacionar lo que leo con lo que se desarrolla en clase*". En el caso de los que tenían codificación inversa se elaboraron ítems que expresaran una idea opuesta, por ejemplo "*When course work is difficult, I give up or only study the easy parts*", se formuló como "*aunque los contenidos sean difíciles de entender, no renuncio hasta lograrlo*".

La escala de respuesta fue de 1 a 5 indicando frecuencia de uso de cada estrategia, a diferencia de la utilizada originalmente de 1 a 7 (Pintrich et al., 1993) que evaluaba el grado de acuerdo con la afirmación.

RESULTADOS

Se realizó un análisis preliminar de los datos obteniendo las medias y desviaciones estándar de los ítems y se calcularon los índices de asimetría y kurtosis: se eliminaron 5 ítems que no presentaron valores comprendidos entre 1.5 y -1.5, resultados considerados óptimos para realizar los análisis paramétricos planificados (George & Mallery, 2003). Corrobora la adecuación de los índices KMO (.845) y Bartlett (7451,66 p.00) se realizó un análisis factorial exploratorio (método de componentes principales, rotación promax). La solución inicial arrojó 11 factores con autovalores >1 . Mediante un scree test (Cattell, 1966) y el análisis paralelo (Horn, 1965), se decidió extraer 6 factores, posteriormente rotados.

En esta solución factorial varios ítems no presentaron correlaciones adecuadas ($>.35$) con ninguno de los factores o correlacionaron con más de un factor en valores $>.35$. Por ello, se eliminaron algunos de estos ítems y se realizó un nuevo análisis. En la nueva solución se extrajeron 5 factores, mediante la interpretación del Scree test y el análisis paralelo. Los factores extraídos explicaron el 50,83% de la varianza de respuesta, reteniendo 27 ítems. Las escalas resultantes se denominaron regulación del esfuerzo y tiempo de estudio (9 ítems alpha,.80), estudio reflexivo (8 ítems alpha,.79), estrategias de repetición (4 ítems alpha, .62), de organización (3 ítems alpha,.84) y búsqueda de ayuda académica (3 ítems alpha ,86). Las escalas presentaron intercorrelaciones po-

sitivas entre bajas y moderadas ($r=.152$ a $.300$, $p<.01$).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta adaptación sugieren una estructura interna de las escalas seleccionadas diferente a la propuesta por los autores del MSLQ. La escala de autorregulación metacognitiva no logró preservarse, ya que sus ítems correlacionaron con otros factores simultáneamente en las diversas soluciones factorialistas ensayadas. Los ítems que inicialmente pertenecían a las escalas de elaboración y pensamiento crítico se agruparon en un nuevo factor al que denominamos estudio reflexivo y los ítems de regulación del esfuerzo conformaron un único factor con los de manejo del tiempo. Los niveles de consistencia interna son aceptables en cuatro de las escalas, con valores de coeficiente alfa semejantes a los informados por Pintrich et al. (1993) y Donolo et al. (2008), lo que sugiere que esta adaptación no logra superar las limitaciones observadas en dichas versiones del MSLQ aunque sí presentaría una estructura interna apoyada en evidencias que en principio resultan más consistentes. Los cambios en la redacción de los ítems y en la escala de respuesta no habrían producido modificaciones sustanciales en lo relativo a la estructura interna del instrumento, aunque se requieren análisis complementarios para establecer mejor esta cuestión.

BIBLIOGRAFÍA

- CATTELL, R. (1966). The Scree Test for the number of factors. Multivariate Behavioral Research, 1, 141-161.
- DISTEFANO, C., & MOTL, R.W., (2006). Further investigating method effects associated with negatively worded items on self-report surveys. Structural Equation Modeling, 13(3), 440-464.
- DONOLO, D.; CHIECHERI, A.; PAOLONI, P. & RINAUDO, M. (2008) MSLQe - MSLQvv. Propuestas para la medición de la motivación y el uso de estrategias de aprendizaje. Ed. Fundación Universidad Nacional de Río Cuarto.
- FURLAN, L.; HEREDIA, D.; PIEMONTESI, S. & SÁNCHEZ ROSAS, J. (2008) Estrategias de aprendizaje y afrontamiento en estudiantes con elevada ansiedad frente a los exámenes. Proyecto bi anual de investigación. Secyt Facultad de Psicología. UNC.
- GEORGE, D. & MALLERY, M. (2003). Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- HORN, J.L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. Psychometrika, 30, 179-185.
- LANZ, M.Z. & DIFABIO DE ANGLAT, H.E. (2007) Evaluación del aprendizaje autorregulado a través del inventario de Reinhart Lindner. Exploración de sus cualidades psicométricas. Jornadas de Investigación Fac. de Psicología, UBA.
- PINTRICH, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. International Journal of Educational Research, 31, 459-470.
- 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.
- PINTRICH, P.; SMITH, D.; GARCIA, T.; & MCKEACHIE, W. (1993). Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). Educational and Psychological Measurement, 53, 801-813.
- WEINSTEIN, C.E.; SCHULTE, AC. & PALMER, D.R. (1987). LASSI: Learning and study strategies inventory. Clearwater, FL: H. & H. Publishing.
- WOLTERS, C.; PINTRICH, P.; & KARABENICK, S. (2003). Assessing Academic Self-regulated Learning. Paper prepared for the Conference on Indicators of Positive Development: Definitions, Measures, and Prospective Validity.