

Medición de la autoeficiencia regulatoria de estados y procesos motivacionales en estudiantes universitarios

Castillo, Francisco

Universidad Pedagógica Experimental Libertador

Resumen

Este trabajo tuvo como propósito desarrollar un instrumento para evaluar la autoeficacia regulatoria de los estados y procesos motivacionales de los estudiantes, al enfrentar una tarea académica. Se partió de la estructura del MSLQ desarrollado por Pintrich y colaboradores. Se hizo una traducción directa del instrumento original (MSLQ), se comparó con otras traducciones al español y se rediseñó para evaluar la autoeficacia regulatoria en la dimensión de motivación. El instrumento se validó con expertos y se aplicó a dos pruebas pilotos. Los análisis estadísticos incluyeron pruebas de confiabilidad, correlación y análisis de regresión. Los resultados arrojaron una consistencia interna más robusta ($\alpha=0,95$), y la valoración de los ítems influyó en las respuestas, pero no en la confiabilidad. Esta investigación aporta modificaciones importantes, válidas y confiables para diagnosticar la autoeficacia de los estudiantes, al evaluar sus estados y procesos motivacionales.

Palabras clave: teoría social-cognoscitiva; autorregulación del aprendizaje; autoeficacia regulatoria; estados y procesos motivacionales; autorregulación de la motivación.

Measurement of regulatory self-efficiency of states and motivational processes in university students

Abstract

This research was purpose to develop a questionnaire to assess the regulatory self-efficacy of states and motivational processes of students to face an academic task. The starting point was the MSLQ's structure, developed by Pintrich and collaborators. A direct translation of the original instrument (MSLQ) was made. It was compared with other translations into Spanish and was redesigned to assess regulatory self-efficacy in the dimension of motivation. The instrument was validated with experts and was applied to two pilots' studies. The first sample was of 20 new students to university teaching career. Result showed an insufficient level of internal consistency ($\alpha = 0.65$). In the first pilot study, an interview was made with the students on the qualitative characteristics of the instrument. A new pilot study was applied to 31 students with similar characteristic. This included an assessment of the values of the content of the items, by the students. Statistical analyzes included reliability testing, correlation and regression analysis. The results showed a more robust internal consistency ($\alpha = 0.95$), and the values of the students influenced the answers, but not the reliability. This research provides a important, valid and reliable questionnaire to diagnose student's regulatory self-efficacy in evaluating their own states and motivational processes.

Keywords: Social-Cognoscitive Theory, Learning Selfregualtion, RegulatorialSelfeficcience, Motivational Process, Selfregulation of motivation.

1. Introducción

Los años ochenta fueron el escenario que vio desarrollar los primeros estudios sobre aprender a aprender, inquietud que surgió por la vertiginosa velocidad de producción de nuevos conocimientos, en la sociedad. Esto alertaba sobre la necesidad de preparar las nuevas generaciones para aprender a enfrentar retos más que acumular conocimientos. En ese marco nació la línea de investigación sobre autorregulación de los aprendizajes. Este trabajo tiene el propósito de diseñar un instrumento para evaluar la autoeficacia en la regulación de estados y procesos motivacionales. Se ha asumido el punto de vista de la teoría social cognoscitiva de la autorregulación y se partió de la estructura del MSLQ (Motivated Strategies for Learning Questionnaire) como una experiencia previa exitosa y con amplio apoyo empírico en la evaluación de los procesos de autorregulación del aprendizaje.

Para la teoría social cognoscitiva de Bandura las personas son capaces de influir en los eventos de su existencia, de manera autónoma o en interacción con otros (Bandura, 2001). Cuando se vive en sociedad una veces es posible lograr metas de manera auto dirigida, pero otras es necesario crear asociaciones con personas que ejercen influencia o que tienen el poder para que los sucesos deseados ocurran. Para este enfoque el ser humano es activo y planificador, interviniente en los procesos adaptativos en su medio, pero también, es influido por la cultura y las condiciones situacionales (Bandura, 2001). En consecuencia, todo proceso de adaptación humano está bajo la influencia de una causalidad triádica recíproca entre el ambiente, la conducta y los factores cognoscitivos (Bandura, 2012; 1996).

La autorregulación es mediadora de las influencias externas, y es el fundamento del comportamiento propositivo. La acción humana se planifica sobre metas elegidas antes de actuar. Esas metas dan lugar a procesos estratégicos que conducen al logro. Entonces, el comportamiento no es lo primero que ocurre, ante las demandas del ambiente (Bandura, 1991).

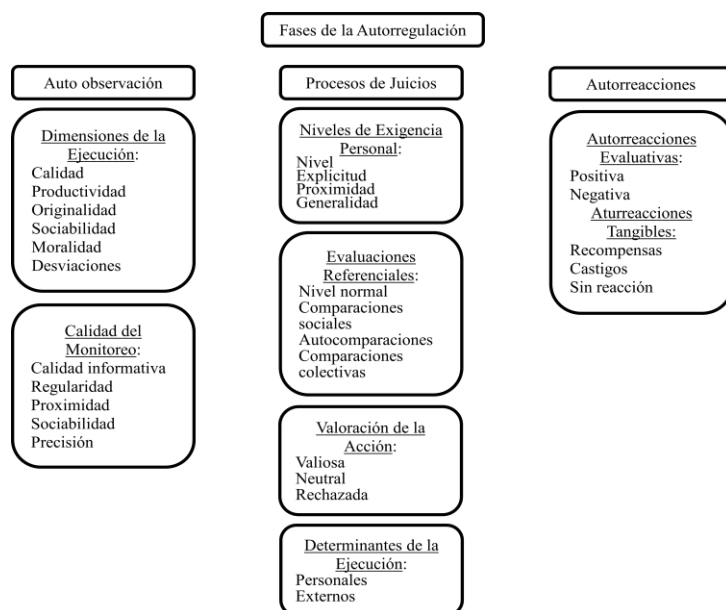
Autorregulación implica movilizar recursos cognoscitivos y afectivos en una dirección determinada y de manera sostenida, a fin de alcanzar los objetivos trazados (Zimmerman y Bandura, 1994). Para Wolters (2003) un sujeto autorregulado se caracteriza por ser autónomo, reflexivo y eficiente; pero además, posee un conjunto de habilidades cognoscitivas y metacognoscitivas que, junto a sus creencias motivacionales y actitudes, le proporcionan capacidad para comprender, monitorear, controlar y dirigir su propio aprendizaje.

Bandura (1991) y Zimmerman y Bandura (1994) describen la autorregulación a través de un modelo con tres fases la: auto-observación, los juicios cognoscitivos y las autorreacciones. La auto

observación se ejerce esencialmente a través del monitoreo. Nelson y Narens (1990) lo definen como un metaproceto que proporciona realimentación sobre la marcha de los procesos. Para Bandura (1991) la gente no podrá influir en sus estados de procesamiento, en sus acciones o en su motivación si no presta atención a lo que hace. En este subproceso, el conocimiento previo y la autoeficacia intervienen para jerarquizar los aspectos a atender, cómo se evalúa la información y cómo se organiza en la memoria.

La información obtenida es procesada a través de la “evaluación o juicios de procesamiento”. Las metas no son sólo “puertos de llegada”, contienen en sí mismas los niveles de rendimiento que la persona se ha fijado. Es lo que Bandura (1991) llama “estándares” o patrones de rendimiento.

Gráfico 1: Procesos o Fases de la Autorregulación. Modelo de Bandura.



Fuente: Bandura (1991), p.249. Traducción propia.

Fuente: Bandura (1991). “Self-regulation”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, p.249. Traducción propia.

Los estándares sirven para evaluar los resultados parciales de la ejecución, para decidir si se está alcanzando la meta o no, valorar la utilidad de las estrategias, las acciones realizadas y la contribución de los estados motivacionales al resultado obtenido. Esto lleva a decisiones sobre el comportamiento estratégico y sobre la continuidad o culminación de la tarea. También podrían modificarse los estados motivacionales: incrementar el compromiso, aumentar el tiempo de dedicación, buscar nuevos recursos o, en general, aumentar o disminuir el esfuerzo.

En la fase de autorreacción, se fijan los mecanismos para ejercer el control regulatorio del comportamiento. Una forma de control es a través de la creación de un sistema de incentivos al comportamiento productivo y la anticipación de reacciones afectivas, ante los niveles de logro alcanzado. Mientras que las conductas que alejan de las metas se autocensuran (Bandura, 1991).

2. La Motivación

El término “motivación” deriva del verbo latín “moveré” que significa estar en movimiento. El estudio de la motivación, es el estudio de la acción (Pintrich, 2003-b; Eccles y Wigfield, 2002). Intenta explicar lo que mantiene a la gente haciendo algo, lo que hace que emitan comportamientos en una dirección determinada y aquello que los ayuda a finalizar sus metas. Reeve (1994) destaca dos características de la motivación: la energización de la conducta y la orientación en alguna dirección discernible con sentido para la persona, lo que alude a su intencionalidad y su orientación hacia metas. Generalmente se piensa en la motivación como un comportamiento de aproximación, pero la evitación y el escape también son obedecen a motivos.

Los estudios sobre la motivación, típicamente intentan explicar cuatro consecuencias generales. La primera está ligada a la pregunta ¿Por qué las personas seleccionan una actividad con preferencia y le dan mayor importancia que a otra? La segunda consecuencia es el nivel de actividad o compromiso con una tarea. La tercera es la persistencia o capacidad de la persona para continuar en una tarea, a pesar de las dificultades, el aburrimiento o la fatiga. El cuarto aspecto es el logro, nivel de éxito o fracaso alcanzado (Pintrich, 2003b).

Los estudiantes pueden regular sus procesos motivacionales, en forma similar a los cognoscitivos. El trabajo en los salones de clases se realiza en un contexto de ruido, con distractores sociales importantes, bajo demandas de múltiples que poseen variados niveles de dificultad. Esto configura un ambiente que demanda esfuerzo y concentración. Fuera de los salones de clases la situación puede ser, incluso, más compleja. Los aprendices requieren desarrollar procesos de autorregulación con metas definidas, desplegar estrategias, monitorear y controlar sus comportamientos para realizar sus trabajos (Pintrich, 2003b; Wolters, 2003).

La autorregulación motivacional se refiere a un conjunto de funciones que intervienen en el manejo y control de los deseos, impulsos, intereses, elecciones, esfuerzo y persistencia sobre tareas académicas.

El MSLQ (Motivational Strategies for Learning Questionnaire) nace a principios de los años 80, como un instrumento de auto reporte sobre el funcionamiento humano (cognición y afectividad) en el aprendizaje. A mediados de esa década, en 1986, Paul Pintrich y Wilbert Makeachie, iniciaron un programa formal de investigación (García y Mckeachie, 2005; García y Pintrich, 1995). Este instrumento está formado por dos dimensiones: la motivacional, con 31 ítems y el uso de estrategias cognoscitivas con 50 ítems. A partir de esa experiencia ha tenido numerosas aplicaciones, tanto por los mismos autores, como por investigadores de distintos continentes, entre ellos Latinoamérica y Europa (García y Mckeachie, 2005). Hoy día cuenta con validaciones en el mundo entero, por esa razón ha sido seleccionado para esta investigación.

Los trabajos de Pintrich y sus colaboradores se inscriben dentro de la teoría social cognoscitiva, la cual intenta integrar los distintos factores del funcionamiento humano (cognición, afecto y motivación) con la influencia que el medio ejerce sobre el sujeto. Sin embargo, la fundamentación teórica de la dimensión motivacional ha sido enriquecida con teorías como la de expectativas y los valores, las del control de la tarea y la de metas de logros. Esa dimensión, contempla tres componentes esenciales: a) las creencias acerca de las habilidades o destrezas para ejecutar una tarea (componente de expectativas); b) el tipo de meta asumido y las creencias sobre el interés, la importancia y la utilidad de una tarea (componente de valor) y c) los sentimientos y estados afectivos o reacciones emocionales a la tarea (componente afectivo).

En esta investigación sólo se desarrolla y adapta la dimensión motivacional del MSLQ, con el objetivo de evaluar la autoeficacia regulatoria de esos estados y procesos.

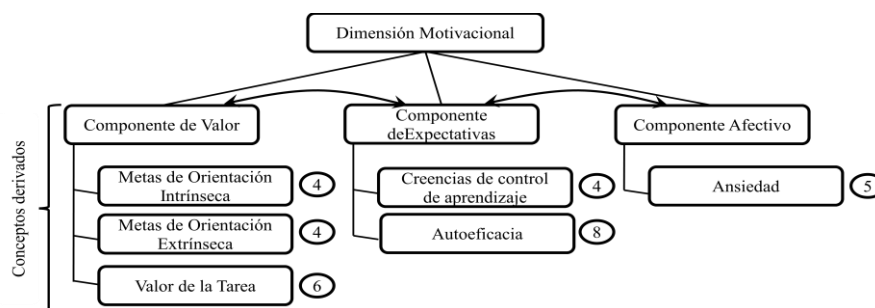


Gráfico 2: Estructura Operativa de la Dimensión Motivacional del MSLQ. Los números de los círculos indican la cantidad de ítems de cada subescala.

El primer componente evalúa las creencias de valor acerca de los logros y la tarea misma (Pintrich, 2004). Esta escala se concentra en las metas para comprometerse, así como en la importancia, el interés y la utilidad de la tarea. Responde a la pregunta: ¿por qué hacer el trabajo? (Pintrich, 2003b).

Latham y Pinder (2005) afirman que los valores pueden ser vistos como metas trans-situacionales que se adquieren culturalmente. Están muy cercanamente asociados con la acción. Varían en importancia y sirven de principios que guían a las personas a lo largo de su vida. Las metas se parecen a los valores en el sentido de que orientan la acción y las decisiones, pero son más específicas y menos duraderas. Para este autor, las metas son los mecanismos a través de los cuales, los valores conducen a la acción. El componente de valor del MSLQ posee tres subescalas, una sobre la valoración de la tarea y dos sobre las metas: una que evalúa la orientación intrínseca hacia la tarea y la otra la orientación extrínseca.

Las metas de orientación intrínseca son las que están centradas en el dominio de la tarea o en el aprendizaje de una destreza y son denominadas *metas de dominio*. Estas metas, orientan a los estudiantes hacia la adquisición de conocimientos y nuevas capacidades, a comprender el trabajo e incrementar sus conocimientos y habilidades respecto a la experiencia previa. Las hipótesis basadas en la orientación intrínseca predicen un procesamiento cognoscitivo profundo, mejor regulación de la tarea de aprendizaje y el establecimiento de atribuciones adaptativas positivas como, por ejemplo, creer que el esfuerzo es la clave del éxito e imputar las fallas al uso de estrategias inadecuadas, y no a la incompetencia. Esta orientación conduciría a logros exitosos de aprendizaje (Pintrich, 2003-a; Covington, 2000). En relación al patrón motivacional, se predice que los estudiantes con metas intrínsecas tienden a seleccionar tareas moderadamente desafiantes, persisten ante las fallas y muestran mayor disfrute durante el trabajo (Elliot y Church, 1997). Un ítem típico de esta subescala, centrado en el gusto por la curiosidad, es “Si la lectura despierta mi curiosidad, me gustará aunque sea difícil”.

Las metas de orientación extrínseca están enfocadas hacia los resultados, en función de las calificaciones y son influidas por el contexto (Pintrich, 2000). Estas metas llevan a los estudiantes a realizar las tareas para obtener mejores calificaciones o mayores destrezas que sus compañeros, guían el esfuerzo hacia actividades que conducen a comparaciones con otros o a la búsqueda de recompensas sociales. La hipótesis basada en la orientación extrínseca, predice que las personas disparan un procesamiento superficial, a través de un aprendizaje repetitivo que bloquea o desfavorece el logro (Pintrich, 2003a, b; Covington, 2000). En relación con la motivación se ha predicho que las metas de ejecución se asocian con la elección de tareas fáciles, decaimiento del esfuerzo, procrastinación, abandono de la tarea y poco disfrute del trabajo (Elliot y Church 1997). Un ítem de esta subescala que responde al indicador de búsqueda de recompensas externas es “Puedo esforzarme por comprender la lectura porque quiero que mis compañeros, mi profesor y mi familia se sientan orgullosos de mi trabajo”.

Los hallazgos de los investigadores apoyan la hipótesis de que los estudiantes que asumen metas de orientación intrínseca, tienden a emplear mayor número de estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas (Pintrich, 2003b; Covington, 2000; Elliot y Church 1997). Pero en relación con la segunda, no queda claro que haya un estilo superficial, necesariamente ligado a las metas de orientación extrínsecas (Covington, 2000; Elliot y Church 1997; Elliot y Harackiewicz, 1996).

La tercera subescala, correspondiente a los componentes de valor, evalúa las creencias sobre el valor de la tarea. Se enfoca en aspectos como el interés, la importancia y la utilidad del contenido del curso o de una tarea, para el estudiante (Gracia y Mckeachie, 2005; García y Pintrich, 1995). La concepción de esta subescala gira en torno al modelo de expectativa-valor propuesto por Eccles y Wigfield (Wigfield, 1994; Eccles y Wigfield, 2002). Los estudiantes le otorgan un valor subjetivo a las tareas académicas y esos juicios inciden en las expectativas de éxito que ellos se fijan, determinan las metas que eligen, el esfuerzo, la persistencia y la relativa dificultad de la tarea que seleccionen (Pintrich, 2003b; Eccles y Wigfield, 2002; Pintrich, Wolters y Baxter, 2000). Un ítem, basado en la utilidad del contenido de la tarea es “Confío en que puedo aplicar lo que aprenda en esta lectura en otras lecturas, otros cursos u otras situaciones.”

El componente de expectativas evalúa las creencias del estudiante acerca de sus capacidades para terminar el trabajo. El MSLQ contiene dos subescalas para este componente: la subescala de creencias de control sobre la tarea y la de autoeficacia. La subescala de creencias sobre el control de la tarea, se fundamenta en la teoría del control o del locus de control. La palabra locus se refiere a lugar, de manera que el “locus de control” designa al “sitio” en el cual la persona ubica las causas primarias de los eventos que afectan su vida. El locus de control se concibe como un continuo que tiene en un extremo la creencia de que la persona misma posee el definitivo control de los eventos alrededor de su vida y en el otro, que el control de los eventos obedece a fuerzas externas (Helper y Hill, 2011).

Básicamente hay tres fuentes de control sobre las ejecuciones: el control interno, el control externo y el control por causas desconocidas. El control interno se acerca a la noción de autoeficacia. Las personas que se consideran con las competencias adecuadas para un trabajo, se sentirán en mayor control y con mayores posibilidades de éxito que las que ubican las fuentes de control causas exógenas. El control externo identifica las fuentes de control en el medio. Las personas pueden considerar que sólo llegarían a tener éxito en una tarea si reciben ayuda o soporte para incrementar sus capacidades. El control atribuido a causas desconocidas presupone que eventos casuísticos podrían determinar el éxito o el fracaso. Este

punto de vista afirma que las personas esperarían más éxito en la medida en que se sientan en control de sus logros y fracasos, de manera que es una teoría basada en las expectativas.

Las características operativas evaluadas por esta subescala, incorporan la percepción de que las acciones propias conducen a los logros, la percepción de autonomía en las decisiones y la atribución de responsabilidad frente al éxito o al fracaso (Pintrich, 2003b; Eccles y Wigfield, 2002; Pintrich, Wolters y Baxter, 2000). Uno de los ítems de esta subescala plantea “Si leo un material usando un método adecuado (extraigo ideas importantes, lo interpreto con mi conocimiento, hago suposiciones, subrayo, hago gráficos) seré capaz de comprender bien el contenido”.

La segunda subescala que evalúa el componente de expectativas, es la de autoeficacia. Bandura (1991; 2000) cree que la autoeficacia o juicio de la capacidad que se posee para realizar una tarea determinada, es un factor primordial en los procesos autorregulatorios y afecta los resultados del comportamiento directa e indirectamente. La autoeficacia percibida influirá en las elecciones sobre la tarea, determinará los criterios de evaluación que la gente se fije (estándares de ejecución), en las aspiraciones, en el esfuerzo, en el tipo de respuestas ante desafíos y situaciones difíciles, en el tiempo de perseverancia en la tarea y en los patrones de auto bloqueos, auto ayudas y de estrés. Para Bandura (2012) la autoeficacia afecta la calidad del funcionamiento humano a través de los procesos cognoscitivos, motivacionales, afectivos y en la toma de decisiones.

Algunas investigaciones y disertaciones teóricas apoyan estas afirmaciones. En un trabajo empírico realizado por Zimmerman y Bandura en 1994, se estudió la influencia de la autoeficacia regulatoria de la cognición en el logro académico y la regulación de una tarea de escritura. Los resultados indicaron que la autoeficacia percibida en los procesos de regulación, incidió de dos formas, directamente sobre la autoeficacia en las habilidades académicas e indirectamente sobre los criterios de rendimiento en la tarea. Un trabajo teórico realizado por Zimmerman y Risemberg (1997) cuyo objetivo fue el estudio de las destrezas autorregulatorias en la escritura, dedica un amplio espacio a describir las capacidades autorregulatorias mostrada por autores literarios famosos y su éxito debido a comportamientos resilientes. Estos investigadores afirmaron que la autoeficacia era un factor predictivo tanto de las capacidades autorregulatorias, como de la motivación intrínseca.

Zimmerman, Bandura y Martínez-Ponds (1992) realizaron una investigación en la cual asumieron la hipótesis de que la eficacia percibida por los estudiantes en sus procesos regulatorios (autoeficacia regulatoria) influía en la autoeficacia para el rendimiento académico y ésta, a su vez, en el éxito en las

calificaciones. Este trabajo mostró que los factores de autoeficacia se relacionaron con las calificaciones finales en $r=0,56$. Por otra parte, una revisión de los trabajos realizados en el área de la autoeficacia regulatoria, hecho por Zimmerman, Kitsantas y Campillo (2005) les permitió afirmar que las creencias de eficacia en los procesos autorregulatorios son altamente predictivas del rendimiento académico y, adicionalmente, que los estudiantes que muestran fuertes creencias en sus capacidades para regular sus procesos cognoscitivos y motivacionales, también muestran mayor motivación en el logro de sus metas.

Esta serie de resultados sitúa la autoeficacia regulatoria como un importante factor meta regulador de los procesos cognoscitivos y motivacionales. Ese es el interés fundamental del instrumento que se propone en esta investigación. Por esta razón se tomaron dos decisiones importantes en el rediseño que se realiza: la primera es modificar los ítems del MSLQ que sean seleccionados para esta investigación, en enunciados que le permitan al estudiante estimar su capacidad autorregulatoria de la dimensión motivacional que describe. La segunda es que, en virtud de que todo el instrumento medirá la autoeficacia para regular la motivación, no se incluyeron, en la primera versión, los ítems específicos sobre la autoeficacia.

El tercer componente de la dimensión motivacional del MSLQ, es el afectivo, el cual sólo se enfoca sobre la evaluación del estado de ansiedad de los estudiantes frente a situaciones que provocan estrés, como los exámenes (Gracia y Mckeachie, 2005; Gracia y Pintrich, 1995). Para Gantiva, Luna y Salgado (2010) la ansiedad es un estado de ánimo caracterizado por una afectividad negativa frente a situaciones percibidas como amenazantes, producto de evaluaciones que despiertan incertidumbre e impotencia, y puede acompañarse de tensión y reacciones fisiológicas. Por su parte, Aguilar, Mudarra, Parelló y Rojas (2013) sostienen que en la ansiedad pueden manifestarse estados de tensión, aprensión, nerviosismo y preocupación. Para Pintrich (2003b) la pregunta que se intenta responder con la subescala de ansiedad, es ¿Cómo me siento cuando hago esta tarea?.

Pintrich (2003b) asume que los estados afectivos se almacenan junto con las cogniciones, durante la retención. Es decir, que las reacciones emocionales que prevalezcan al momento de ejecutar un proceso de aprendizaje, son codificadas y almacenadas como parte de ese conocimiento, por lo cual median el recuerdo. Los estados afectivos inciden en los procesos regulatorios y el uso de estrategias, en particular. Esto ha llevado a suponer que el ánimo positivo facilita la asimilación en procesos generativos, creativos, de análisis a partir de los conceptos y de búsqueda de la novedad. Estos estados incrementarían la motivación intrínseca. Mientras que el humor negativo propiciaría una orientación aversiva, de evitación y

disminuye la motivación intrínseca. También se ha planteado que el ánimo negativo puede producir un procesamiento superficial.

Sin embargo, las investigaciones sobre los estados pesimistas al enfrentar tareas de aprendizaje no parecen apoyar conclusiones tan claras y directas como estas. Los trabajos de Norem y Chang (2002) y de Elliot y Church, (1997) apuntan a que estudiantes que abordan sus trabajos con una estrategia llamada “pesimismo defensivo”, la cual está ligada al miedo al fracaso y la ansiedad, han mostrado niveles de rendimiento exitosos comparables a los estudiantes que trabajan con esquemas afectivos optimistas.

El MSLQ sólo contiene ítems que evalúan reacciones de ansiedad frente a “evaluaciones” tipo examen. Esos reactivos están diseñados de tal forma que la puntuación en la escala debe ser invertida para su tratamiento estadístico, debido a su relación de proporción inversa, respecto a las habilidades autorregulatorias. Esto no se ajusta al enfoque de este instrumento, puesto que estimar la autoeficacia regulatoria, implica pensar en procesos.

Pintrich (2004); Wolters (2003) y Shutz y Davis (2000) afirman que los estudiantes desarrollan procesos autorregulatorios de las emociones similares a la autorregulación cognoscitiva y motivacional. Wolter (2003) cree que el control de las emociones es una destreza fundamental en el aprendizaje y se lleva a cabo a través de estrategias conductuales, de monitoreo, evaluación y cambios en el comportamiento. En general, las estrategias de regulación emocional son enfocadas hacia la reducción de la afectividad negativa, que puede llevar a un bajo rendimiento, como el miedo y la ansiedad (Pintrich, 2004; Wolters, 2003). Pero también hay estados de excitación que los estudiantes controlan para proteger su rendimiento, como inhibir el deseo de reunirse con los amigos, por ejemplo (Wolter, 2003).

El instrumento que se está desarrollando se enfoca, fundamentalmente, en la estimación de capacidades para autorregular la motivación. De manera que subescala de ansiedad, ha sido rediseñada para que el estudiante estime sus estrategias de afrontamiento en interacciones ansiógenas. En consecuencia, las puntuaciones, que en el MSLQ debían revertirse para ser tratadas estadísticamente, en el instrumento rediseñado ya no tendrán una relación inversa, puesto que se trata de reacciones positivas frente a la ansiedad.

Cassady y Johnson (2002) identifican dos dimensiones de la ansiedad: una emocional y otra cognoscitiva. La dimensión emocional es una experiencia afectiva negativa que puede manifestarse en reacciones fisiológicas como el aumento de la respuesta galvánica, la aceleración del corazón, mareo o náuseas, entre otras. Pero también hay respuestas psicológicas como el miedo y el pánico. La dimensión

cognoscitiva ha sido asociada con la preocupación. Los pensamientos comunes a las personas que manifiestan altos niveles de ansiedad cognoscitiva, son la comparación de la ejecución propia con la de los otros compañeros; la consideración de las consecuencias de fallar; bajos niveles de confianza en las capacidades; excesiva preocupación por los resultados de la evaluación; sentimientos de tristeza por los familiares; percepción de baja preparación y pérdida del autovalor.

Se estima que la emocionalidad ansiosa se relaciona con un bajo rendimiento, sólo cuando se acompaña de altos niveles de activación cognoscitiva. Cuando hay altos niveles de emocionalidad, acompañados con altos niveles de auto confianza pueden esperarse efectos positivos en el rendimiento. En consecuencia, la dimensión cognoscitiva es el principal predictor de los efectos negativos de la ansiedad en el rendimiento académico, especialmente la preocupación (Cassady y Johnson, 2002).

Lazarus (1993) define el afrontamiento como el esfuerzo por cambiar o reinterpretar, las situaciones que son producto de relaciones desfavorables entre la persona y el ambiente. El afrontamiento, desde su punto de vista es situacional, se adecúa a las condiciones existentes. Las estrategias de afrontamiento son de dos tipos: a) aquellas que se enfocan en la solución del problema (cognoscitivo), bajo la premisa de que si la relación desfavorable con el ambiente es cambiada, las condiciones psicológicas mejorarán y b) el afrontamiento enfocado en las emociones, en el cual, las acciones se dirigen a cambiar el foco de atención o a reinterpretar la valoración inicial de la situación, por ejemplo, una amenaza sobre la cual se evita pensar.

Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis y Gruen (1986) desarrollaron una escala para evaluar el afrontamiento, sobre la base de la escala propuesta por Folke y Lazarus en 1985. Este instrumento posee 8 factores: a) afrontamiento confrontativo, donde se asume algún comportamiento de lucha sobre la fuente del estrés; b) distanciamiento, es una forma de negación de la fuente de ansiedad o estrés, buscarle la perspectiva positiva o una separación de la situación; c) autocontrol, evitar la impulsividad, asumir algún tipo de autoprotección afectiva o compartir con otros la gravedad de la situación; d) soporte social, se trata de interactuar con otros para analizar o conseguir alguna ayuda que resuelva o mejore la situación; e) aceptar la responsabilidad, asumir que hay medidas que dependen de sí mismo o que parte de la situación y la solución, pueden estar en manos de la persona; f) evitación y escape, alejarse de la fuente de estrés o ansiedad y/o esperar que disminuya la intensidad, por sí misma o por factores casuísticos; g) planificación de la solución del problema, prever alguna estrategia o comportamiento que mejore la situación o anule los efectos de la fuente; h) reevaluación positiva, tratar de

valorar la situación de una forma menos dañina o amenazante. Cada factor del instrumento representó una estrategia de afrontamiento (De Vera, 2005; Lazarus, 1993; Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis y Gruen, 1986). El cuadro 1 muestra el análisis operativo de la nueva escala propuesta: estrategias de afrontamiento de la ansiedad.

Cuadro 1. Análisis operativo del afrontamiento de la ansiedad sobre la base del MSLQ

Item basado en el MSLQ	Indicador	Ítem de Afrontamiento
Cuando respondo un examen puedo pensar si lo estaré haciendo peor que los otros estudiantes.	Re-evaluación positiva: afrontamiento de pensamiento pesimista. <ul style="list-style-type: none"> • Componente cognoscitivo: generar autoconfianza • Componente de control afectivo: Bajar la activación	Si en algún momento me pongo pesimista porque pienso que estoy haciendo la lectura peor que mis compañeros, puedo calmarme y recuperar mi confianza para hacerlo bien.
Cuando presento una evaluación, pienso en las consecuencias que tendré si salgo mal.	Autocontrol: afrontamiento de pensamientos interferentes: <ul style="list-style-type: none"> • Generar pensamientos positivos. • Bloqueo de pensamiento negativo. 	Cuando presento una evaluación de alguna lectura, soy capaz de mantener mi optimismo y no pensar en que algo podría salir mal.
Cuando presento un examen, siento incomodidad y malestar, me pongo nervioso.	Autocontrol: Disminución de la reacción emocional: <ul style="list-style-type: none"> • Bajar la activación con relajación muscular. 	Cuando siento estrés o angustia en alguna tarea como leer o presentar un examen, puedo relajarme y controlar los nervios.

3. Método

Tipo de Investigación

Este es un trabajo que se inserta dentro de un enfoque cuantitativo. Es un tipo de investigación de campo y evaluativa. El diseño específico es de relación, se aplican estudios de correlación y un modelo de regresión múltiple.

Sujetos

La población de este estudio fueron los estudiantes universitarios de ingreso reciente (primero o segundo semestre) a una carrera docente, en el Instituto Pedagógico de Caracas, el cual forma parte de la Universidad Pedagógica Libertador. Dado que se reportan los resultados de dos pruebas piloto, en esta

investigación se trabajó con dos muestras independientes, una para cada prueba. Ambas fueron no aleatorias de grupos intactos.

Primera muestra.

Estuvo formada por 20 estudiantes, 10 femeninos y 10 masculinos, pertenecientes a una sección del curso “Psicología Evolutiva”, sus edades estuvieron comprendidas entre 13 y 17 años y el promedio de calificaciones de bachillerato fue de 14,87 puntos en la escala de 20.

Segunda muestra.

Formada por 31 estudiantes de dos cursos de “Psicología Evolutiva”, 8 masculinos y 23 femeninos, sus edades oscilaron entre 17 y 24 años, con dos estudiantes fuera de ese rango: uno masculino de 58 años y una femenina con 43 años. El promedio de calificaciones de bachillerato fue de 14,79 puntos en la escala de 20.

Diseño del Instrumento

Se partió de la versión en inglés, aplicada por García y Mckeachie (2005). El trabajo se hizo en dos fases. La primera fue de traducción y adaptación al contexto venezolano. La segunda fue de modificación de los ítems para ajustarlos a la evaluación de la autoeficacia regulatoria y al contexto de una tarea de lectura.

Fase de traducción y contextualización

Los 31 ítems de la dimensión motivacional fueron traducidos al español y, simultáneamente se modificaron: el contexto académico y el contexto de la tarea. Los ítems originales del MSLQ se redactaron para evaluar un curso y tareas genéricas en el salón de clases. Todas las referencias a “este curso” se modificaron para “una tarea de lectura”, de manera similar se hizo con referencias a tareas genéricas. Sin embargo, la descripción de la habilidad o la situación enfocada por el ítem, se preservó igual. Por ejemplo, el ítem “1) In a class like this, I prefer course material that really challenges me so I can learn new things”. Se tradujo y adaptó como “En las lecturas, me gustan los materiales que me desafíen a aprender cosas nuevas”. Esa traducción fue comparada con otras versiones en español: Burgos y Sánchez (2012), versión chilena, y con la de Martínez-Fernández (1998), versión española proporcionada por la Dr. LisettePoggioli.

Adicionalmente, también se hicieron contrastes parciales con las “frases ítems” proporcionadas por Roces, Tourón y González (1995) y con una versión de 45 ítems que publicaron Martínez y Galán (2000).

Cuadro 2. Ejemplo de la traducción y adaptación de un ítems del MSLQ

Item (García y McKeachie, 2005)	Original	Ítems de comparación	Ítem adoptado en esta fase
6. I'm certain I can understand the most difficult material presented in the readings for this course.		<u>Burgos y Sánchez (2012):</u> 6. Estoy seguro que podré comprender los contenidos más difíciles presentados en las lecturas que me asignan. <u>Martínez –Fernández (1998):</u> 6. Estoy seguro (a) de que puedo entender las lecturas más difíciles de esta asignatura. <u>Roces, Tourón y González (1995):</u> “Puedo entender contenidos difíciles”. <u>Martínez y Galán (2000):</u> 6. Estoy seguro que puedo entender las lecturas más difíciles de esta asignatura.	6. Estoy seguro que seré capaz de comprender esta lectura, aunque su contenido sea difícil.

Fase de ajuste para evaluar la autoeficacia regulatoria de la motivación.

Esto se hizo siguiendo las recomendaciones dadas por el propio Bandura (2006), según la cual los ítems de autoeficacia deben ser redactados en términos de poder: “Puedo...”; confianza: “confío en” o seguridad en la ejecución de la habilidad “estoy seguro de realizar o lograr...”.

En esta fase, también se realizaron re-análisis a los resultados reportados por Cardozo, 2008 (Venezuela); Burgos y Sánchez, 2012(Chile); Martínez y Galán, 2000(España) y Roces, Tourón y González, 1995(España). Los datos sobre las correlaciones y cargas factoriales de los ítems, así como las interpretaciones de los autores, permitieron formar una idea del comportamiento de los diferentes enunciados y hacer suposiciones bien fundadas, sobre las debilidades o fortalezas de su consistencia. Basados en esa información se introdujeron modificaciones como la del ítem N° 2, al cual se le agregaron técnicas o referencias específicas sobre las “formas” o “maneras” de realizar la tarea de lectura (ver cuadro 3).

Cuadro 3. Ejemplos del ajuste de los ítems para la evaluación de la autoeficacia regulatoria de la motivación

Ítem traducido	Ítem adaptado para el pilotaje 1
2. Si leo de una manera adecuada, seré capaz de comprender el contenido de esta lectura.	2. Si leo un material usando un método adecuado (extraigo ideas importantes, lo interpreto con mi conocimiento, hago suposiciones, subrayo, hago gráficos), seré capaz de comprender bien su contenido.
6. Estoy seguro que seré capaz de comprender esta lectura, aunque su contenido sea difícil.	16. Puedo hacer una lectura y entenderla aunque sea difícil, porque me gustan los retos y mejorar mis habilidades.

El MSLQ contiene una escala tipo Likert de 7 niveles, con descripción sólo de los extremos: 1) No es verdad para mí y 7) Es muy cierto para mí (García y Mckeachie, 2005; García y Pintrich, 1995; Pintrich, Smith, García Mckeachie, 1993; Pintrich y DeGroot, 1990). Castañeda y Martínez-Fernández (1998) hacen una modificación parcial de la escala, colocando una descripción cualitativa a cada nivel: 1) “No me describe en absoluto”; 2) “Me describe muy poco”; 3) “Me describe medianamente”; 4) “No estoy seguro”; 5) “Me describe suficientemente”; 6) “Me describe mucho”; 7) “Me describe totalmente”. Esta fue la escala adoptada para este trabajo ya que permitía una guía cualitativa más precisa en cada nivel.

La estructura para la primera versión

La primera versión estuvo constituida por 20 ítems, organizados en tres componentes: Componente de valor, componente de expectativas y componente afectivo. El primer componente con tres subescalas y los otros con una subescala cada uno (ver detalles en el cuadro 4)

Cuadro 4. Estructura Operativa de la dimensión Motivacional

Dimensión de Motivación	Subescala	Ítems
Componente Valor (12)	A. Orientación hacia metas intrínsecas	M1-M11-M15-M16
	B. Orientación hacia metas	M5-M8-M9-M20

	extrínsecas	
Expectativa (4)	C. Valor de la tarea	M4-M7-M12-M18
	D. Creencias sobre el control del aprendizaje	M2-M6-M13-M17
Afectivo (4)	E. Estrategias de afrontamiento de la ansiedad	M3-M10-M14-M19
	Total ítems	20

La validación del contenido o validación de expertos.

Se seleccionaron tres expertos, todos con nivel doctoral e investigaciones en el área o en áreas afines, los tres fueron profesores universitarios. Se elaboró un instrumento para la evaluación. Los ítems fueron organizados en sus respectivas categorías y componentes. Se emplearon dos criterios de evaluación:

Ajuste a la categoría: El cual perseguía determinar hasta qué punto el evaluador consideraba que ese enunciado correspondía o era congruente con la subescala donde estaba ubicado.

Comprensibilidad: Tuvo el propósito de evaluar hasta qué punto la redacción del ítem era comprensible y acorde con la población a la cual estaba dirigida.

Cada ítem fue valorado con la misma escala tipo Likert adoptada para el instrumento definitivo. Hubo un amplio acuerdo (100%) y una alta valoración de los expertos sobre cada uno de los ítems en relación a su comprensibilidad y ajuste a la categoría. Sólo uno de ellos, psicólogo, con doctorado en psicología e investigador en el área de autoeficacia, indicó que la categoría de “ansiedad” al ser modificada con un enfoque estratégico, debía ser renombrada como “afrontamiento” y el enfoque tenía que fundamentarse teóricamente, así como realizar el análisis operativo. Esto se hizo enteramente.

4. Procedimiento para ambas pruebas pilotos

Las muestras fueron obtenidas con el apoyo a la línea de investigación “Laboratorio Socio-educativo” del doctorado en educación y la cátedra de Psicología Especial y Aplicada, ambos del Instituto Pedagógico de Caracas. La jefa de la cátedra sirvió de enlace con los profesores de los cursos y proporcionó los horarios. Se contactó a los profesores, en sus respectivos salones de clase. Una vez obtenido el permiso del docente, se habló con los estudiantes, se les señaló el propósito de la investigación, se les pidió su participación voluntaria, se les proporcionó el instrumento y se leyeron las

instrucciones en voz alta. Se les indicó que luego de terminar se conversaría brevemente con ellos sobre la experiencia, para ahondar sobre las características del instrumento. Se midió el tiempo de ejecución el cual promedió unos 20 minutos. La entrevista grupal se hizo cuando los estudiantes consignaron todos los formularios. Las preguntas se enfocaron en sus impresiones sobre la comprensibilidad de la redacción y el lenguaje de los ítems. También se les pidió su apreciación sobre el contenido y el impacto que les causaban.

5. Resultados de la Prueba Piloto 1

Confiabilidad. Para todos los cálculos de este informe se utilizó el paquete estadístico Spss, versión 20.0 y el error máximo admisible fijado fue del 0,05. La confiabilidad fue evaluada a través del índice de confiabilidad alfa de Cronbach. La confiabilidad del instrumento fue de $\alpha = 0,659$, la cual se consideró inadecuada para la aplicación definitiva.

Se hizo un análisis de la consistencia de los ítems para corregir el instrumento. El Spss proporciona una tabla de intercorrelaciones y una de correcciones de alfa cuando un ítem es eliminado. Correlaciones cercanas a 0 y negativas, disminuyen el valor de alfa, mientras que las correlaciones positivas altas, lo aumentan. Otros dos criterios importantes son: a) la correlación del ítem con la escala, cuando se excluye su propio efecto y b) la variación del valor de alfa cuando el ítem es eliminado. Un supuesto básico es que cada ítem debe correlacionar positivamente con la escala que evalúa (Numnally y Berstein, 1995; Green, Salking y Akey, 2000). Estos análisis se hicieron ítem por ítem.

Los autores recomiendan que no se use únicamente el criterio estadístico para eliminar un ítem y que el investigador tome la decisión, basado en su conocimiento (Numnally y Berstein, 1995; Green, Salking y Akey, 2000).

El análisis se hizo a través de un proceso recursivo de nuevos cálculos de confiabilidad, con eliminación de los ítems más débiles, esto reduce la escala, pero también incrementa de la consistencia (Green, Salking y Akey, 2000). El resultado es un instrumento-base que puede ser mejorado. En principio se determinó que el primer ítem a eliminar era el M1, se corrió un nuevo análisis de confiabilidad y se repitió el procedimiento hasta eliminar los ítems: M1, M5, M6, M8, M9 y M20. La escala final de este primer pilotaje contenía 14 ítems y el nivel de alfa subió a 0,76. Esto se consideró un buen punto de partida para optimizar la escala.

Resultados de la entrevista colectiva. A los estudiantes se les preguntó si habían tenido dificultad para comprender los ítems y si el contenido de alguna pregunta les hizo sentir rechazo hacia la situación descrita o si pensaron en que alguna pregunta no se ajustaba a su forma de percibir su papel como estudiantes. A la primera preguntas las respuestas fueron positivas: para ellos las preguntas estaban claras y el lenguaje empleado era perfectamente comprensible. Con la segunda pregunta, sus respuestas indicaron que ciertos ítems parecieron chocar con sus “formas de pensar” o sus autoconceptos de estudiantes. Por ejemplo, frente al ítem “Puedo concentrarme en esta lectura para entenderla, porque salir bien en las tareas académicas me ayudará a graduarme para apoyar a mi familia”, al menos dos estudiantes mostraron incomodidad, les pareció exagerado. Por lo cual se cambió por “tengo confianza en que si me concentro en hacer bien las tareas...podré obtener buenas calificaciones”. Otro de los ítems que causó una reacción negativa fue el que expresaba “Lo más importante para mí en este momento es obtener mejores notas que mis compañeros...”. Dos estudiantes afirmaron que ellos no estaban allí para competir con los compañeros. La redacción se modificó por “Para mí es importante alcanzar buenas calificaciones...”. En general hubo ítems cuya redacción evidenciaba rechazo por la valoración que hacían los estudiantes sobre su contenido. De manera que, para evitar esa interferencia con los valores y creencias de los estudiantes (Shutz y Davis, 2000), se decidió revisar la redacción y modificar aquellos que fuesen considerados susceptibles de producir reacciones negativas.

Conclusión de la Prueba Piloto 1

Los niveles de confiabilidad no alcanzaron el mínimo deseado para una aplicación consistente del instrumento. La subescala más débil fue la de orientación hacia metas extrínsecas. Sin embargo en las otras también hubo ítems inconsistentes.

La entrevista mostró evidencias de que la redacción de algunos ítems chocó con los valores académicos de los estudiantes. Es posible que esto, sumado a la poca claridad con que algunos enunciados describen la habilidad evaluada, pudiera haber incidido en los resultados.

6. Prueba Piloto 2

Modificaciones al Instrumento. El instrumento resultante la base para la nueva versión. En total fueron modificados 7 de los 20 ítems originales. Esto incluyó, los ítems de la subescala de orientación a las metas extrínsecas (M6, M8, M9). También se modificaron los ítems M1 (subescala de orientación hacia metas

intrínsecas), M2 (creencias de control), M4 (valor de la tarea), M5 (creencias de Control) y M19 (creencias de control). Se incorporaron a la subescala creencias de control sobre la tarea, tres ítems afines, provenientes de la subescala de autoeficacia del MSLQ, por eso esta subescala fue renombrada como “Creencias de control y autoconfianza en las capacidades.

Se diseñó una nueva subescala, denominada “Estrategias motivacionales”, la cual se supuso parte de un nuevo componente que se identificó como de “acción”. Pintrich (2004) y Wolters (2003) describen una serie de estrategias y actividades relacionadas con los procesos motivacionales, a partir de las cuales se desarrollaron los ítems de esta escala.

Cuadro 5. Operacionalización de la subescala de Estrategias Motivacionales

Estrategia	Propósitos	Ítems
Medios- Fin	<ul style="list-style-type: none">• Control de la fatiga.• Disminución de la dificultad	Cuando una tarea es difícil y me cansa mucho, puedo dividirla en partes más pequeñas para facilitar el trabajo.
Control Atencional	<ul style="list-style-type: none">• Manejo del tiempo• Control del cansancio.	Si una tarea o lectura me produce cansancio, descanso un rato y luego empiezo de nuevo donde la había dejado.
Habla positiva	<ul style="list-style-type: none">• Incremento de la persistencia.• Aumento de la auto confianza.	Cuando un trabajo o una lectura es muy fuerte, puedo decirme a mí mismo “vamos sigue adelante, tú puedes hacerlo”.

La escala de Evaluación de Estados y Procesos Motivacionales quedó integrada por 28 ítems, organizados en cuatro componentes: a) El componente de valor con tres subescalas: Orientación hacia metas intrínsecas, orientación hacia metas extrínsecas y valor de la tarea; b) el componente de expectativas formado por la subescala de control de expectativas y confianza en las habilidades; c) el componente afectivo integrado por la subescala de afrontamiento de la ansiedad y d) el componente de acción formado por la subescala de estrategias motivacionales.

Evaluación de valores al responder cada ítem. Debido a la hipótesis de la intervención de los valores de los estudiantes en la respuestas a las preguntas del instrumento inicial y, bajo el supuesto, de que tal relación podría incidir en la confiabilidad del instrumento, una vez que todos los estudiantes terminaron de llenar la nueva versión del instrumento de evaluación de los estados y procesos motivacionales, se le pidió

que “valorasen” el contenido de cada pregunta, en el borde izquierdo de la hoja. Debían colocar un “SI” cuando el contenido de la pregunta describía una situación que ellos consideraban “buena” para sí mismos como estudiantes o era el comportamiento “modelo” esperado en un estudiante. Colocarían un “NO”, si por el contrario, la habilidad, situación o conducta descrita les provocaba rechazo o pensaban que eso no era adecuado para ellos como estudiantes, y colocarían los signos “+-“ en el caso en que aquella descripción les parecía algo que les era neutro, algo que no les parecía ni bien, ni mal.

7. Resultados de la Prueba Piloto 2

Confiabilidad. El nivel de alfa fue muy alto, $\alpha=0,949$. García y Mckeachie (2005) no reportaron un nivel de confiabilidad para toda la dimensión, pero el promedio de la consistencia interna para la escala de motivación fue $\alpha=0,78$. Rocés, Tourón y González (1995) reportaron una confiabilidad de 0,82 para la dimensión motivacional. Martínez y Galán reportaron un nivel de confiabilidad de 0,65 para la escala de motivación. Cardozo (2008) obtuvo un nivel de consistencia interna de 0,85 ($\alpha= 0,85$) en esa dimensión.

Cuadro 6. Comparación de la confiabilidad del instrumento con los niveles obtenidos en la escala de Motivación del MSLQ

MSLQ	Estados Y Procesos Motivacionales Castillo (2016)			
Subescalas	García y Mckeachie (2005)	Rocés, Tourón y González (1995)	Cardozo (2008)	
Metas Intrínsecas	0,74	0,48	-	0,865
Metas Extrínsecas	0,62	0,70	-	0,803
Valor de la tarea	0,90	0,80	0,83	0,745
Creencias de Control	0,68	0,53	0,66	NA
Creencias de Control y Confianza	NA	NA	NA	0,882
Ansiedad	0,80	0,78	0,69	NA
Afrontamiento de la ansiedad	NA	NA	NA	0,765
Estrategias Motivacionales	NA	NA	NA	0,851

NA: No aplica.

Aunque, por su enfoque, el cuestionario que se diseñó en este estudio, es diferente al MSLQ, los valores de sus escalas son comparables. Los niveles de confiabilidad obtenidos para las subescalas, oscilan entre 0,745 y 0,865; esto evidencia una consistencia de alta a muy alta (Ruiz Bolívar, 2000).

8. Regulación de la motivación y valores

Con el objeto de verificar si los estudiantes hacen una valoración del contenido de los ítems para orientar sus respuestas y establecer si tal valoración podría afectar la confiabilidad del instrumento, se analizaron los resultados de la prueba de valores con un estudio de correlación y un modelo de regresión. La variable dependiente o criterio, fue la media de la estimación hecha por los estudiantes a cada ítem del instrumento. Como variables predictoras (independientes) se emplearon las frecuencias para cada una de las tres valoraciones pedidas a los estudiantes: *valoración positiva*, *valoración negativa* y la *valoración neutra*.

La prueba de correlación de Pearson indicó que había niveles de correlación importantes entre cada predictor y el nivel estimado de autoeficacia regulatoria de la motivación. La relación entre la *valoración positiva* y autoeficacia regulatoria motivacional, fue de $r=0,662$; $p=0,0001$. La correlación *valor negativo*-autoeficacia regulatoria motivacional, fue de $r= -0,587$, $p= 0,001$ y la correlación *valor neutro*- autoeficacia regulatoria motivacional, fue de $r= -0,466$, $p= 0,012$. También se evidenció alta correlación entre la *valoración positiva* y los otros dos predictores, pero no entre la asignación de valores negativos y neutros. La correlación *valor positivo-valor negativo*, fue de $r=-0,75$ con $p=0,0001$. Para la relación *valor positivo-valor neutro*, $r= -0,80$ con $p=0,0001$, y para *valor negativo-valor neutro*, $r=0,21$ con $p=0,28$. Los altos niveles de asociación entre el valor positivo y los otros dos predictores (valor negativo y valor neutro), estaban indicando altas probabilidades de colinealidad provocadas por la valoración positiva, y ésta, a su vez, es indicadora de correlaciones espúreas.

Para verificar los verdaderos niveles de correlación entre la autoeficacia regulatoria de la motivación y los predictores *valor negativo* y *valor neutro*, se corrió una prueba de regresión con estimación de correlaciones parciales y semi-parciales, controladas para la variable “*valor positivo*”, esto evidencia si hay colinealidad.

Los niveles de correlación parcial y semi-parcial del *valor negativo*, fueron respectivamente $r(p)= -0,127$ y $r(s-p)= -0,094$, ambos estadísticamente no significativos ($t=-0,625$, $p=0,538$). Para el predictor *valor neutro*, las correlaciones parcial y semi-parcial arrojaron resultados similares: $r(p)= -0,1$ y $r(s-p)= -0,074$ ambos no significativos ($t=-0,494$, $p=0,626$). Esto indicó un efecto de colinealidad causado por la valoración positiva. En este primer modelo de regresión, los predictores “valor negativo” y “valor neutro”, no contribuyeron significativamente a explicar la varianza de la autoeficacia regulatoria de la motivación, en los estudiantes. El modelo resultante sólo incluye como predictor a la valoración positiva. La varianza

explicada de este modelo fue muy alta, del 44% ($R^2 = 0,44$, con $F = 20,33$ y $p = 0,0001$). La ecuación de regresión de ese modelo es $Y = 0,11 \text{valor positivo} + 2,450$.

Adicionalmente, se evaluó el modelo de regresión que contenía los predictores “*valor negativo*” y “*valor neutro*”, excluyendo el valor positivo. Los resultados indicaron que el modelo era ajustado. La varianza explicada fue del 45%, muy alta ($R^2 = 46\%$, con $F = 10,57$ y $p = 0,0001$). Es decir que este modelo de dos predictores explica una porción alta y significativa de las variaciones de la media de la autoeficiencia regulatoria de la motivación. En este modelo el predictor “*valor negativo*” tuvo correlaciones significativas, de $r(p) = -0,555$ y $r(s-p) = -0,49$, con $t = -3,333$ y $p = 0,003$. Para el predictor “*valor neutro*” las correlaciones fueron significativas, $r(p) = -0,43$ y $r(s-p) = -0,35$, con $t = -2,395$ y $p = 0,024$. La ecuación de regresión de este modelo es $Y = -135 \text{valor negativo} - 0,090 \text{valor neutro} + 5,730$.

9. Conclusiones

El instrumento alcanzó un nivel general de consistencia interna sumamente elevado, lo que indica, en palabras de Numnally y Berstein (1995) y de Green, Salking y Akey (2000) que los rasgos del constructo que fueron contemplados por este instrumento, son estimados adecuadamente. Las subescalas mostraron niveles de consistencia interna que fueron comparables a las que reportaron García y McKeachie (2005) y, en general, más altos que los obtenidos por Cardozo (2008), Martínez y Galán (2000) y Roces, Tourón, González (1995), con la ventaja de ser un cuestionario ligeramente menor en extensión y cuyo tiempo de respuesta tuvo una media cercana a los 20 minutos.

Un aspecto importante para los procesos de validación fue si se debían eliminar los ítems débiles de la primera prueba piloto, o si es posible, con el mismo rasgo evaluado, mejorar la consistencia. Numnally y Berstein (1995) y Green, Salking y Akey (2000) advierten que algunos ítems pueden ser afectados por la redacción, debido a la similitud en los encabezados, aunque semánticamente se dirijan a rasgos distintos. Se debe evaluar si hay aspectos de la redacción que deban ser corregidos, antes de decidirse a eliminarlos y mutilar la validez de contenido. La entrevista con los estudiantes evidenció tres efectos importantes de la redacción, que podrían ser corregidos: a) hubo un choque con los valores de los estudiantes; b) algunos enunciados tendían a extremar la situación descrita y c) algunos rasgos insuficientemente operacionalizados podían ser ambiguos al interpretarse. Esto fue modificado para la segunda aplicación y, con ítems similares, las subescalas iniciales, aumentaron su consistencia.

Los resultados son altamente consistentes con un comportamiento orientado por valores. Pero fue inesperada la presencia de dos modelos de regresión excluyentes e independientes, es decir, que la aplicación de uno, inhibe el uso del otro. El primer modelo se asocia a las valoraciones positivas y el segundo, cuando las valoraciones son negativas o neutras. El modelo de valoración positiva produce aumentos en la estimación de la autoeficacia regulatoria de la motivación, mientras que las valoraciones negativas o neutras de los ítems tienden a producir efectos negativos o disminución en la estimación de la autoeficacia regulatoria de la motivación. También fue inesperada la influencia negativa de las valoraciones neutras. Esto parece indicar que el hecho de que un comportamiento académico sea apreciado como indiferente o poco regular, produce algún nivel de rechazo en esa ejecución. Es evidente que la respuesta a los ítems fue orientada por su valoración, pero no afectó el nivel de consistencia interna del instrumento, la cual fue elevada. Sin embargo, más investigaciones son necesarias.

Finalmente, en esta investigación se obtuvo un cuestionario de fácil aplicación, que arroja un perfil de la capacidad percibida por los estudiantes para autorregular sus estados y procesos motivacionales.

Referencias

- Aguilar de Tena, P.; Mudarra Fernández, R.; Perelló, Alberola, S., & Rojas González, C. (2013). Ansiedad y motivación de logro en estudiantes universitarios: un estudio correlacional. *REIDOCREA: Revista Electrónica de Investigación y Docencia Creativa*, 2, pp.11-16. Disponible: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/27597/1/ReiDoCrea-Vol.2-Art.1-Aguilar-Mudarra-Perello-Rojas.pdf>
- Bandura, Albert (2012). On the Functional Properties of Perceived Self-Efficacy Revisited. *Journal of Management*, 38 (1), pp.9-44. Disponible: <http://jom.sagepub.com/content/38/1/9.short>
- Bandura, Albert (2006). *Guide for Constructing Self-Efficacy Scales*. En Pajares, Frank & UrdanTimot (Eds)y. *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*. Age Publishing, USA, pp.307-337. Disponible: <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanduraGuide2006.pdf>
- Bandura, Albert (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*, 52 (1), pp.1-26
- Bandura, Albert (2000). Exercise of Human Agency Through Collective Efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, American Psychological Society, 3(1), pp. 75-78. Disponible: <http://148.216.10.92/archivos%20PDF%20de%20trabajo%20UMSNH/Aphilosofia/2007/NEUROP SICOLOGIA/BanExercise.pdf>
- Bandura, Albert (1996). *Social Cognitive Theory of Human Development*. In Husen, T. & Postlethwaite, T.N. (Eds). *International Encyclopedia of Education* (2nd. Edition), pp.5513-5518. Pergamon Press, Oxford. Disponible: <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1996SCT.pdf>
- Bandura, Albert (1991). Social Cognitive Theory of Self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp. 248-287. Disponible: <http://www.uky.edu/~eushe2/BanduraPubs/Bandura1991OBHDP.pdf>

- Burgos, Eric y Sánchez, Paulina (2012). *Adaptación y Validación Preliminar del Cuestionario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ)*. Tesis para optar al título de Psicólogo. No publicado. Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile. Disponible: http://cybertesis.ubiobio.cl/tesis/2012/burgos_e/doc/burgos_e.pdf
- Cardozo, Alicia (2008). Motivación, Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes del Primer Año Universitario. *Laurus, Revista de Educación*, (14-28, pp. 209-237. Universidad Pedagógica Libertador.
- Cassady, J. & Johnson, R. (2002). Cognitive Test Anxiety and Academic Performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27, pp.270-295.
- Castañeda, Sandra y Marínez-Fernández, Reynaldo (1998). Instrumento traducido y adaptado del MSLQ original de Paul Pintrich. Proporcionado por la Dra.LisettePoggioli.
- Covington, Martin (2000). Goal Theory, Motivation, and School Achievement: An Integrative Review. *Annual Review of Psicología*, 51, pp. 171-200.
- De Vera E., María del Mar (2005). La Teoría del Estrés de Lazarus y los Moldes Cognoscitivos. Blog: Moldes de la Mente. *Psicología del Pensamiento y las Emociones*. Universidad de la Laguna, España. Disponible: <http://www.moldesmentales.com/otros/mar.htm>
- Eccles, Jacqueline & Wigfield, Allan (2002). Motivational Beliefs, Values, and Goals. *Annual Review of Psychology*, 53, pp. 109-32. Disponible: <http://www.langleygroup.com.au/images/Eccles--Wigfield---2002---M-OTIVATIONAL-B-ELIEFS---V-ALUES---AND-G-OALS.pdf>
- Elliot, Andrew & Church, Marcy (1997). A Hierarchical Model Approach and Avoidance Achievement Motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72 (1), pp. 218-232.
- Elliot, Andrew & Harackiewicz, Judith (1996). Approach and Avoidance Goals and Intrinsic Motivation: A Mediation Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70 (3), pp. 461-475. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/263916494_'Approach_and_Avoidance_Achievement_Goals_and_Intrinsic_Motivation_A_Mediation_Analysis'
- Folkman, S.; Lazarus, R.; Dunkel-Schetter Ch.; DeLongis, A. & Gruen, R. (1986). Dynamics of Stressful Encounter: Cognitive Appraisal, Coping, and Encounter Outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), pp.992-1003.
- Gantiva C.; Luna A. y Salgado M.(2010). Estrategias de Afrontamiento en Personas con Ansiedad. *Psicología: Avances de la Disciplina*, 4 (1), pp. 63-70. Disponible: Redalyc.org
- García, Teresa & Mckeachie, Wilbert (2005). The Making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. *Educational Psychologist*, 40(2), pp. 117-128.
- García, Teresa & Pintrich, Paul (1995). Assessing Students' Motivation and Learning Strategies: The Motivated Strategies for Learning Questionnaire. Manuscrito de la biblioteca del U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Francisco, CA, April 18-22, 1995).
- Green, Salking y Akey (2000). *Using Spss for Windows: Analyzing and Understanding Data*. Prentice Hall, New Jersey, USA.
- Helper, Rita & Hill, Russ (2011). *28 Measures of Locus of Control*. Will to Power Press, Beach Haven, NJ, USA.
- Martínez, J. R., y Galán, F. (2000). Estrategias de Aprendizaje, Motivación y Rendimiento Académico en Alumnos. *REOP: Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 11(19), pp.35-50.
- Nelson, Thomas & Narens, Louis (1990). Metamemory: A Theoretical Framework and New Findings (reprint). In Nelson, Thomas (Ed.). *Metacognition: Core Readings*. Allyn Bacon, Boston, USA.
- Norem, Julie & Chang, Edward (2002). The positive psychology of the negative thinking. *Journal of Clinical Psychology*, 58(9), p.p. 993-1001.

- Numnally, Jum y Bernstein, Ira (1995). Teoría Psicométrica. McGraw-Hill, México.
- Latham, Gary & Pinder, Craig (2005). Work Motivation Theory and Research at the Dawn of the Twenty-First Century. *Annual Review of Psychology*, 56, pp. 485-516.
- Lazarus, Richard (1993). Coping Theory and Research: Past, Present, and Future. *Psychosomatic Medicine*, 55, pp. 234-247.
- Pintrich, Paul (2004). A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-regulated Learning in College Student. *Educational Psychology Review*, 16(4), pp. 385-407.
- Pintrich, Paul (2003a). A Motivational Science Perspective of the Roll of Student Motivation in Learning and Teaching Context. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), pp. 667-686.
- Pintrich, Paul (2003b). Motivation and Classroom Learning, Ch.6. In Reynolds William, Miller Gloria & Weiner Irving. *Handbook of Psychology*. John Wiley and Son Inc. NJ, USA-Canada, pp.103-122
- Pintrich, Paul (2000). An Achievement Goal Theory Perspective on Issues in Motivation Terminology, Theory and Research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, pp. 92-104. Disponible: <http://www.idealibrary.com>
- Pintrich, Paul & DeGroot, Elizabeth (1990). Motivational and Self-regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), pp. 33-40.
- Pintrich, P.; Smith D.; Garcia, T. & McKeachie, W. (1993). Reliability and Predictive Validity of the Motivated and Strategy for Learning Questionnaire (MSLQ). *Educational and Psychological Measurement*, 53, pp.801-813.
- Pintrich, P.; Wolters, A. & Baxter, G. (2000). Assessing Metacognition and Self-regulated Learning. In Schraw Gregory & James Impara (Eds.). *Issues in the Measurement in Metacognition*. Buros Institute of Mental Measurement, Lincoln, NE, USA.
- Reeve, Johnmarshall (1994). Motivación y Emoción. McGraw-Hill. Madrid.
- Roces, C.; Tourón, J. y González. M.C. (1995). Validación preliminar del CEAM II (Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje y Motivación II). *Psicológica*, Universidad de Navarra, España, 16(3), 347-366. Disponible: <http://dadun.unav.edu/handle/10171/19176>
- Ruiz Bolívar, Carlos (2000). *Instrumentos de Investigación Educativa*. Cideg, Venezuela.
- Shutz, Paul & Davis, Heather (2000). Emotions and Self-regulation During Test Taking. *Educational Psychologist*, 35(4), pp. 243-256.
- Wigfield, Allan (1994). Expectancy-Values Theory of Achievement Motivation: A Developmental Perspective. *Educational Psychology Review*, 6(1), pp.49-78.
- Wolters, Christopher (2003). Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self-regulated Learning. *Educational Psychologist*, 38(4), pp. 189-205.
- Zimmerman, Barry & Bandura, Albert (1994). Impact of Self-regulated Influence on Writing Course Attainment. *American Educational Research Journal*, 31(4), pp.845-862. Disponible: <http://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1994AERJ.pdf>
- Zimmerman, B.; Bandura, A. & Martínez-Ponds, M. (1992). Self-Motivation for Academic Attainment: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Personal Goal Setting. *American Educational Research Journal*, 29(3), pp. 663-676. Disponible: <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1163261?uid=3739296&uid=2&uid=4&sid=21104026088497>
- Zimmerman, B.; Kitsantas, A. y Campillo, M. (2005). Evaluación de la Autoeficacia Regulatoria: Una Perspectiva Social Cognitiva. *Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa*, 5, pp. 1-16.
- Zimmerman B. & Risemberg (1997). Becoming a Self-regulated Writer: A Social Cognitive Perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 23, pp. 73-101.