



Relaciones entre la ansiedad frente a los exámenes, estrategias de afrontamiento, autoeficacia para el aprendizaje autorregulado y rendimiento académico

Sebastián Piemontesi¹ y Daniel Heredia¹

RESUMEN. Preocupación, Emocionalidad, Interferencia y Falta de confianza son dimensiones de un mismo constructo llamado “Ansiedad Frente a los Exámenes” (Hodapp, 1991), sin embargo cada una de estos sub-componentes puede tener relaciones diferentes con las estrategias de afrontamiento que utilicen los estudiantes para manejarlas, su eficacia percibida para regular su aprendizaje, e incluso con su rendimiento. En el presente estudio se exploraron las relaciones entre las dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes, las estrategias de afrontamiento utilizadas previamente a un examen importante, la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico. Los resultados obtenidos demostraron un patrón de relaciones entre las variables que puede ser interpretado en el marco general de la teoría de la reducción de la eficiencia del procesamiento (Gutiérrez Calvo, 1996).

PALABRAS CLAVES: Ansiedad frente a los exámenes; Afrontamiento; Autorregulación del aprendizaje; Rendimiento; Teoría de la Eficiencia.

Introducción

La predicción del rendimiento académico en el campo educativo suele ser el objetivo de numerosas investigaciones, que por lo general intentan determinar cómo una o un conjunto de variables logran explicarlo. La ansiedad frente a los exámenes es una de las variables que tradicionalmente se ha relacionado con el rendimiento académico afectándolo de manera negativa. Sin embargo, la teoría de la reducción de la eficiencia en el

¹ Lic. En Psicología - Universidad Nacional de Córdoba. E-mail: piemontesi@psyche.unc.edu.ar
Asesor: Lic. Luis Furlán – Facultad de Psicología – Universidad Nacional de Córdoba.

procesamiento desarrollada por Gutierrez Calvo (1996), propone que los estudiantes ansiosos no responden pasivamente a las demandas de la situación o tarea, y la ansiedad no tiene un efecto unidireccional y mecánico sobre el funcionamiento cognitivo y el rendimiento, más bien con la finalidad de evitar posibles daños anticipados, las personas con ansiedad movilizan temporalmente recursos en un proceso activo de afrontamiento de estas demandas para compensar sus propias deficiencias.

El presente estudio se interesó en explorar algunas de las variables que podrían estar implicadas en la relación ansiedad-rendimiento de acuerdo a lo propuesto por la teoría de la reducción de la eficiencia, con el objetivo de establecer relaciones entre las distintas dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes, las estrategias de afrontamiento, la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico.

La ansiedad y el rendimiento en exámenes

La ansiedad frente a los exámenes puede definirse como un rasgo específico-situacional, caracterizado por la predisposición a reaccionar con elevada ansiedad en contextos que se relacionan con el rendimiento (Hodapp, Glazman, & Laux, 1995). Para Gutiérrez Calvo y Averó, (1995) constituye una tendencia relativamente estable de algunos individuos a responder con elevados niveles de ansiedad ante situaciones en las que sus aptitudes están siendo evaluadas, cuyo aspecto central es la preocupación por el posible mal desempeño en la tarea y sus consecuencias aversivas para la autoestima, el estatus o la pérdida de algún beneficio esperado. Si bien fue inicialmente conceptualizada como una respuesta general y uniforme, posteriormente pudieron distinguirse dos clases de manifestaciones de relativa independencia, las cognitivas denominadas preocupación y las fisiológicas llamadas emocionalidad. Se ha demostrado que la emocionalidad no afecta de manera negativa al rendimiento si no es acompañada de elevados niveles de preocupación siendo de esta manera el componente cognitivo de la ansiedad frente a los exámenes el que afecta negativamente al rendimiento (Hembree, 1988; Seipp, 1991).

Para explicar este efecto de la Preocupación, la teoría de la interferencia (Mandler & Sarason 1952) sugiere que los estudiantes con elevados niveles de ansiedad frente a los exámenes generan pensamientos irrelevantes para la tarea en si misma (un examen escrito por ejemplo) que compiten e interfieren con las relevantes necesarios para un buen rendimiento. Wine (1971) sugirió que la interferencia se daba en el mecanismo atencional. De esta manera la atención que tiene una capacidad limitada de recursos, dirige gran parte de los mismos a los pensamientos de preocupación irrelevantes para la tarea quedando disminuidos los recursos necesarios para obtener un buen rendimiento.

Por otra parte, investigaciones sobre las habilidades y conductas relacionadas al estudio (Culler & Holahan, 1980) aportaron evidencias de que los sujetos con elevada ansiedad dedican tanto o más tiempo que los demás estudiantes en la preparación para rendir, pero utilizan estrategias menos eficaces, tales como la memorización, o el recitado que generan apropiaciones más superficiales de los contenidos. Desde esta perspectiva, denominada del déficit en el aprendizaje, la toma conciencia del estar inadecuadamente preparado para el examen es lo que movilizaría la preocupación por el posible fracaso. Por lo tanto, la ansiedad más que la causa de un rendimiento pobre, sería la reacción emocional ante la conciencia de poseer menos conocimientos del material relevante al momento de enfrentar un examen y el bajo rendimiento se debería a este déficit en habilidades necesarias para rendirlo.

El modelo del procesamiento de la información proveniente de la corriente cognitiva en psicología considera que la información se procesa en etapas, primero la codificación, luego la organización y almacenamiento y finalmente la recuperación, y que el bajo rendimiento de estudiantes con elevados niveles de ansiedad puede darse por problemas en la organización o en la recuperación de la información, incorporando de esta manera los modelos anteriormente mencionados: el de la interferencia atencional y el del déficit en el aprendizaje (Naveh-Benjamín, McKeachie & Lin 1987). Desde este punto de vista habrían dos tipos de estudiantes con elevados niveles de ansiedad, aquellos con buenas técnicas de estudio cuyo déficit fundamental se encuentra en el momento de recuperar la información y que por lo tanto su rendimiento aumenta notablemente en

situaciones no evaluativas, y aquellos con malas técnicas de estudio que presentan problemas en todas las fases del procesamiento de la información y cuyo rendimiento no varía de una situación evaluativa a otra que no lo sea (Naveh-Benjamín *et al.*, 1987).

Si bien estas teorías proponen diferentes modos en que la preocupación puede afectar el rendimiento, comparten el supuesto general de que un estudiante con elevada ansiedad frente a los exámenes obtendrá un menor rendimiento que aquel con niveles medios o bajos en situaciones evaluativas. Sin embargo, algunos hallazgos de investigaciones realizadas a nivel local (Sanchez, Heredia & Furlan, 2007), indicaban que existían estudiantes con elevada ansiedad que obtenían un rendimiento igual o ciertas ocasiones mayor que los de baja y media, de hecho, del total de sujetos con promedios académicos distinguidos, un 20% presentaba niveles elevados de ansiedad. Estos resultados, que no se ajustaban a la mayoría de las teorías del efecto de las preocupaciones en el rendimiento, podía ser explicado por la teoría de la Reducción de la Eficiencia en el Procesamiento (Gutiérrez Calvo, 1996) la cual establece una diferenciación entre la *eficacia* en el rendimiento y la *eficiencia* en el procesamiento.

Teoría de la Reducción de la Eficiencia en el procesamiento

Según Gutiérrez Calvo (1996) los pensamientos de preocupación que los sujetos ansiosos generan y a los que atienden en situaciones evaluativas, tienen dos efectos principales: uno interferidor sobre la capacidad central de procesamiento, de modo similar a la teoría de la interferencia; y otro motivador de un incremento en el uso de recursos auxiliares para compensar esa interferencia. Por otro lado, el mecanismo cognitivo sobre el cual opera la ansiedad es la memoria operativa. De este modo, los pensamientos de preocupación, por un lado, consumen parte de la capacidad limitada del administrador central de la memoria operativa dificultando el procesamiento, y por el otro, la preocupación por el posible fracaso cumple una función motivadora: a fin de escapar de esta situación de tensión y temor los sujetos ansiosos intentan controlarla a través de la asignación de recursos adicionales a la tarea (mayor esfuerzo o tiempo) y mediante la iniciación de actividades de procesamiento complementarias. Si tales intentos tienen éxito,

se incrementará la capacidad disponible en la memoria operativa y se dispondrá de instrumentos auxiliares de procesamiento (Gutiérrez Calvo, 1996). Los recursos adicionales utilizados por las personas ansiosas pueden explicar la existencia de sujetos con elevados niveles de ansiedad y buen rendimiento, sin embargo, en comparación a los sujetos con bajos niveles ansiedad frente a los exámenes, los esfuerzos estos para obtener el mismo rendimiento es mucho mayor por que sus formas de procesamientos son menos eficientes. El efecto resultante en el rendimiento dependerá de las demandas (grado de dificultad de la tarea), de la capacidad de controlar los efectos interferidores de las propias preocupaciones, y de la disponibilidad de recursos instrumentales adecuados (Gutierrez Calvo, 1996).

Afrontamiento y autorregulación del aprendizaje

La teoría de la eficiencia propone que el efecto motivador de la preocupación se da sobre un mecanismo autorregulatorio que está implicado en las actividades metacognitivas durante el aprendizaje y rendimiento, y que es sensible a las señales de preocupación generadas por la comparación del estado actual de conocimientos con criterios internos de conocimientos necesarios para obtener un buen rendimiento. Cuando el estado de conocimientos actual no alcanza estos criterios aumenta la preocupación, y por lo tanto, la cantidad de recursos destinados a disminuirla lo que ampliará la capacidad de procesamiento necesaria para realizar eficazmente una tarea. De esta manera, un estudiante preocupado por un examen puede dedicar más tiempo de estudio y de repaso con el fin de reducir las probabilidades de fracaso, lo que permite disminuir su preocupación aumentando los recursos disponibles en la memoria operativa (Gutiérrez Calvo, 1996)

De acuerdo a lo anterior, es esperable que en el ámbito de preparación para un examen importante exista una relación entre la preocupación por el mismo, la capacidad de autorregulación del aprendizaje y las estrategias de afrontamiento orientadas a la preparación.

Se ha demostrado que el afrontamiento de situaciones evaluativas es un proceso complejo en el que se implementan estrategias cognitivas y comportamentales con la

finalidad de controlar las demandas externas y/o internas que son valoradas como excedentes o desbordantes para los recursos de los estudiantes (Folkman & Lazarus, 1985). Además las conductas de afrontamiento ayudan a los estudiantes para tratar con su experiencia de estrés y ansiedad en situaciones de examen y pueden eliminar o modificar las condiciones que causan el estrés, manteniendo las emociones negativas al margen, y pueden, dependiendo de la estrategia de afrontamiento utilizada, promover resultados adaptativos y un funcionamiento positivo (Lazarus & Folkman, 1984; Zeidner, 1998). Las estrategias de afrontamiento han sido clasificadas de diferentes maneras aunque existe un importante consenso respecto a su agrupamiento en tres grandes categorías. Un conjunto de estrategias se orientan a la resolución del problema, otras al control de la activación emocional y un tercer grupo a reducción del estrés emocional mediante evitación. Entre las estrategias de resolución del problema utilizadas por los estudiantes ante situaciones evaluativas pueden mencionarse: el incremento del tiempo de estudio y del esfuerzo, el empleo de alternativas de procesamiento cognitivo, la planificación de las actividades, la búsqueda de información que ayude a lograr una mejor preparación y anticipación de la naturaleza del examen, entre otras. Las estrategias orientadas a la emoción incluyen la búsqueda de apoyo afectivo y contención, el conversar con alguien sobre los sentimientos, el empleo de técnicas de relajación y respiración, las autoinstrucciones y, en algunos casos, el consumo de alcohol o sustancias que poseen un efecto tranquilizante. Por último, las estrategias de evitación incluyen no presentarse al examen, pensar en otras cosas, ver televisión, ir al cine o pasear, todos comportamientos orientados a distanciarse física o mentalmente del evento generador de estrés (Piemontesi & Heredia, 2009).

Hallazgos empíricos

Stöber (2004) realizó un estudio acerca de las relaciones entre las dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes y las estrategias de afrontamiento, para ello utilizó el TAI-G (German Test Anxiety Inventory, Hodapp 1991) para evaluar ansiedad, y el COPEAU (Coping with Pre-exam Anxiety and Uncertainty, Stöber, 2004) para evaluar el afrontamiento ante la ansiedad y la incertidumbre previas a exámenes importantes. Las estrategias de afrontamiento incluyeron Orientación a la Tarea y Preparación, Búsqueda de

Apoyo Social, y Evitación. Los resultados obtenidos en su estudio indicaron que: A) la Preocupación se relacionó positivamente con Orientación a la Tarea y Preparación y negativamente con Evitación en mujeres, B) la Emocionalidad se asoció de manera positiva con búsqueda de Apoyo Social en hombres y con Orientación a la Tarea en mujeres, C) la Interferencia positivamente con Evitación y negativa con Orientación a la Tarea en ambos géneros, y D) Falta de Confianza fue relacionada de manera positiva Evitación en mujeres. En su estudio, el autor destacó la importancia de distinguir entre la preocupación y la interferencia, que en algunas escalas tradicionales parecen estar indiferenciadas, ya que presentaron relaciones opuestas con las estrategias de afrontamiento. Si bien no es notificado en este estudio, los resultados obtenidos con la utilización de esos instrumentos coinciden con la teoría desarrollada por Gutiérrez Calvo donde se esperaría que preocupación esté asociada de manera positiva a estrategias de orientación la tarea.

Sobre la base de estos resultados, la presente investigación explorará las relaciones entre las distintas dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes, la autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje, las estrategias de afrontamiento y el rendimiento académico utilizando una versión adaptada del TAI-G (GTAI-A, Heredia, Piemontesi, Furlan & Hodapp, 2008), del COPEAU (COPEAU-A, Heredia, Piemontesi, Furlan & Pérez, 2008) y una adaptación de la SELF (Zimmerman & Kitsantas, 2005) a través de un diseño “ex post facto” retrospectivo.

Metodología

Participantes

La muestra fue obtenida a través del muestreo accidental. Estuvo conformada por 210 estudiantes (femenino 83.5%, masculino 16.5%; M=22,7; S= 4,64) de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Córdoba que cursaban la materia Metodología de la Investigación Psicológica de tercer año.

Instrumentos

GTAI-A (Heredia, Piemontesi, Furlan & Hodapp, 2008): La versión argentina del inventario alemán de ansiedad frente a los exámenes es una medida de auto-reporte de 28 ítems ($\alpha = .90$) con una escala de respuesta tipo Likert con 4 opciones de frecuencia que va de 1= “casi nunca” a 4= “casi siempre”, distribuidos en cuatro subescalas, que evalúan diferentes dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes, *Preocupación* ($\alpha=.87$, con nueve ítems referidos a los pensamientos acerca de las consecuencias negativas de un mal rendimiento), *Interferencia* ($\alpha =.74$, con cinco ítems referidos a cogniciones que interfieren en la situación de evaluación independientemente del contenido específico de las mismas), *Emocionalidad* ($\alpha=.88$, con ocho ítems referidos a las percepciones de la activación fisiológica), y *Falta de Confianza* ($\alpha=.86$, con seis ítems acerca de la confianza sobre el propio rendimiento y auto-control durante la situación de examen).

COPEAU-A: (Heredia, Piemontesi, Furlan & Pérez, 2008). La medida argentina de afrontamiento ante la ansiedad e incertidumbre pre-examen es una adaptación del “Coping with Pre-Exam Anxiety and Uncertainty” (Stöber, 2004). Este instrumento es una medida de auto-reporte que consiste en tres subescalas que evalúan tres estrategias de afrontamiento: *Orientación a la Tarea y Preparación* ($\alpha = .87$), *Búsqueda de apoyo social* ($\alpha = .85$), y *Evitación* ($\alpha = .70$). Las respuestas a los ítems están dadas por una escala tipo Likert de 6 puntos que van de **1**- “Nunca lo hago” a **6**- “Siempre lo Hago”.

SELF-A (Castagnio & Bugliolo, 2006): La escala de Autoeficacia para el aprendizaje autorregulado es una adaptación abreviada de la escala “Self Efficacy for learning Form” (Zimmerman & Kitsantas, 2005). Esta escala de auto-reporte consiste en 10 ítems, con un margen de respuesta del 1 al 10. Entre las habilidades académicas contempladas en el instrumento se encuentran 4 ítems referidos a la escritura, 3 a la planificación, 1 a la toma de apuntes, 1 a la escritura y 1 a la preparación para exámenes. Si bien consiste en una escala de autoeficacia para el aprendizaje autorregulado, según la teoría social cognitiva (Bandura, 1986) las creencias de eficacia son predictoras del comportamiento real.

Se construyó un cuestionario ad hoc para relevar el promedio general con aplazos como medida de rendimiento, la edad y el género.

Resultados

Las relaciones encontradas entre las dimensiones de la ansiedad y las estrategias de afrontamiento preservaron el patrón encontrado en otros estudios (Stöber, 2004). Preocupación estuvo positivamente correlacionada con Orientación a la tarea y negativamente con Evitación, Interferencia correlacionó negativamente con Orientación a la tarea, y ambas estuvieron positivamente relacionadas con la búsqueda de apoyo social. Emocionalidad estuvo positivamente relacionada con búsqueda de apoyo social, y Falta de Confianza se relacionó negativamente con Orientación a la tarea y Evitación.

La ansiedad total no manifestó relación con autoeficacia para el aprendizaje autorregulado a diferencia de investigaciones que sostienen que la relación es negativa (Ostovar & Khayyer, 2004). Sin embargo, analizando independientemente las dimensiones de la ansiedad con la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado, el componente Preocupación correlacionó positivamente; por el contrario, Interferencia lo hizo de manera negativa concordando con investigaciones donde la ansiedad frente a los exámenes estuvo inversamente relacionada con el uso de estrategias autorregulatorias cognitivas (Naveh-Benjamin, McKaechie & Lin, 1987) Falta de Confianza correlacionó de forma negativa, coincidiendo con estudios donde la autoeficacia académica tuvo relaciones negativas con el componente la falta de confianza de la ansiedad frente a los exámenes (Hodapp & Benson, 1997); y sólo la Emocionalidad no presentó relación.

En cuanto a las relaciones con el rendimiento académico, la ansiedad total correlacionó de manera negativa y débil con el promedio general de la carrera. Considerando las dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes, Interferencia correlacionó de manera negativa y moderada, y Falta de Confianza, también de manera negativa pero débil. Por otro lado, la Preocupación y Emocionalidad no demostraron tener relaciones con el promedio auto-informado (ver Tabla 1).

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|---------|---------|---------|---------|--------|--------|-------|-------|------|
| Dimensiones de la Ansiedad (GTAI-A) | | | | | | | | | |
| 1- Total | - | | | | | | | | |
| 2- Interferencia | ,458** | - | | | | | | | |
| 3- Preocupación | ,762** | ,084 | - | | | | | | |
| 4- Falta de Confianza | ,607** | ,315** | ,194** | - | | | | | |
| 5- Emocionalidad | ,834** | ,246** | ,507** | ,347** | - | | | | |
| Estrategias de Afrontamiento. (COPEAU-A) | | | | | | | | | |
| 6- Orientación a la tarea | ,142* | -,223** | ,371** | -,185** | ,170* | - | | | |
| 7- Búsqueda de apoyo social | ,197** | ,143* | ,147* | ,025 | ,204** | ,204 | - | | |
| 8- Evitación | -,199** | ,068 | -,241** | -,151* | -,130 | -,129 | ,174* | - | |
| 9- Autoeficacia para el aprendizaje autorregulado (SELF-A) | -,033 | -,359** | ,236** | -,259** | ,029 | ,475** | ,094 | -,045 | - |
| 10- Rendimiento académico | -,177* | -,335** | ,028 | -,255** | -,095 | ,090 | ,083 | ,154 | ,135 |

Nota: N= 210. * $p < .05$. ** $p < .001$.

Tabla 1. Matriz de correlación entre las dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes, las estrategias de afrontamiento, la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico.

Discusión

El patrón de relaciones encontrado entre las dimensiones de la ansiedad frente a los exámenes las estrategias de afrontamiento y el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico pueden ser interpretado en el marco general de la teoría de la reducción la eficiencia (Gutierrez Calvo, 1996).

La correlación positiva entre preocupación, el uso de estrategias orientadas al problema y la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado es acorde con el componente motivacional de la ansiedad frente a los exámenes indicando que los pensamientos de preocupación acerca de las posibles consecuencias de fracasar motivan a incrementar el esfuerzo y el tiempo destinado a la tarea o el uso de ciertas estrategias con el fin de compensar la capacidad de procesamiento reducida. Este incremento en el uso de recursos no se refleja en el incremento del rendimiento ya que este mecanismo compensatorio puede

preservar la efectividad del rendimiento al precio de disminuir la eficiencia, enfatizándose la falta de relación entre estas tres variables y el rendimiento académico. Además, la correlación negativa entre interferencia con orientación a la tarea y preparación, autoeficacia para el aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico está en concordancia con el efecto interferidor de la ansiedad frente a los exámenes, indicando que este reduce la capacidad de almacenamiento y el procesamiento en el sistema del ejecutivo central de la memoria operativa y está asociado a un menor uso de recursos compensatorios, y de acuerdo a esta teoría, con la reducción en el rendimiento.

Es importante destacar que estos efectos de la preocupación y la interferencia han sido encontrados por este estudio en las fases de preparación para un examen a diferencia de la teoría de la reducción de eficiencia que afirma que esos efectos se manifiestan en la etapa de confrontación. Además los presentes hallazgos fueron obtenidos con el uso de correlaciones bi-bariadas lo que no permite interpretaciones causales de los resultados, por este motivo es importante en el futuro poder desarrollar estudios para conocer las relaciones causales entre las variables. También se propone para futuras investigaciones, examinar de manera más precisa las estrategias de estudio que los estudiantes pueden utilizar para compensar los efectos interferidores de la preocupación y explorar si las diferentes dimensiones de la ansiedad pueden relacionarse a diferentes estrategias de estudio más profundas o superficiales.

Conclusiones

La relación tradicional encontrada entre la ansiedad frente a los exámenes y el rendimiento académico parece ser mucho más compleja que una simple relación lineal entre estas dos variables. La teoría de la reducción de la eficiencia y los resultados obtenidos en esta investigación dan soporte a este supuesto, encontrando algunas variables mediadoras en dichas relaciones. Por otro lado también la tradicional concepción bidimensional de la ansiedad frente a los exámenes, pierde sentido cuando nos basamos en modelos multidimensionales de la misma mediante los cuales las relaciones que se establecen con otras variables pueden ser diversas y hasta opuestas para las distintas dimensiones.

Referencias

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. Ed. Española (1987): Pensamiento y acción. Barcelona: Martínez Roca, S. A.
- Brannon, L. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid: Paraninfo
- Bugliolo, E. & Castagno, A. (2005). *Adaptación de una escala para evaluar la autoeficacia autorregulatoria de jóvenes universitarios, SELF-A*. Tesina de Licenciatura. Inédita. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Culler, R. E., & Holahan, C. J. (1980). Test anxiety and academic performance: The effects of study related behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 72, 16-20.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: A study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150-170.
- Gutierrez Calvo, M. (1996) "Ansiedad y Deterioro Cognitivo: Incidencia en el Rendimiento académico". *Rev. Ansiedad y Estrés* 2(2-3),173-194
- Gutiérrez-Calvo, M. y Averó, P. (1995). Ansiedad, estrategias auxiliares y comprensión lectora: Déficit de procesamiento versus falta de confianza. *Psicothema*, 7, 569-578.
- Hembree, H. (1988). "Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety." *Review of educational research*, 58, 47-77.
- Heredia, D., Piemontesi, S., Furlan, L., & Hodapp, V. (2008). GTAI-A: Adaptación del Inventario Alemán de Ansiedad Frente a los Exámenes. *Evaluar*, 8, 46 – 60.
- Heredia, D.; Piemontesi, S.; Furlan, L. y Pérez, E. (2008). Adaptación de una escala de afrontamiento ante la ansiedad e incertidumbre pre-examen (COPEAU). *Avaliação Psicológica*. 7 (1), 1-9.
- Hodapp, V. & Benson, J. (1997). The multidimensionality of test anxiety: A test of different models. *Anxiety, Stress and Coping*, 10, 219-244.
- Hodapp, V. (1991). Das Prüfungsängstlichkeitsinventar TAI-G: Eine erweiterte und modifizierte Version mit vier Komponenten [The Test Anxiety Inventory TAI-G: An expanded and modified version with four components]. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5, 121-130.

- Hodapp, V., Glanzmann, P.G. and Laux, L. (1995). Theory and measurement of test anxiety as a situationspecific trait. In: Spielberger, C.D. and Vagg, P.R. (Eds.), *Test Anxiety. Theory, Assessment, and Treatment*, 47-58. Taylor & Francis, London.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984) *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer Publishing Company (trad. Martinez Roca, 1986).
- Mandler, G., & Sarason, S. B. (1952) A study of anxiety and learning. *Journal of Anormal and Social Psychology*, 47, 166-173.
- Naveh-Benjamin, M., W. McKeachie and Y. Lin. (1987). "Two Types of Test-anxious Students: Support for an Information Processing Model. *Journal of Educational Psychology*. 79,131-136
- Ostovar, S. & Khayyer, M. (2004). Relations of Motivational Beliefs and Self-regulated Learning Outcomes For Iranian College Students. *Psychological Reports*, 94 (3) (2), 1202-1204.
- Piemontesi, S. & Heredia, D. (2009). Afrontamiento ante exámenes: Desarrollos de los principales modelos teóricos para su definición y medición. *Anales de Psicología*. 25, (1), 102-111.
- Sánchez Rosas, J.; Heredia, D & Furlan, L. (2007) "Prevalencia de la Ansiedad ante los Exámenes en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas. UNC. Congreso de Psicología: Ciencia y Profesión Fac.de Psicología UNC 1 y 2 de Junio 2007
- Seipp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis of findings. *Anxiety Research*, 4, 27-41.
- Stöber, J. (2004), Dimensions of test anxiety: relations to ways of coping with pre-exam anxiety and uncertainty. *Anxiety, Stress, and Coping*,. 17, (3), 213-226
- Wine, J. D. (1971). Test anxiety and direction of attention. *Psychological Bulletin*, 76, 92-104
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: the state of the art*. New York and London: Plenum Press.
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement: The mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology*.