

## **Ansiedad ante los Exámenes en estudiantes universitarios: Correlatos y Tratamiento**

**Resumen.** Los estudiantes con elevada ansiedad frente a los exámenes (AE) con frecuencia presentan conductas de procrastinación de tareas académicas y algunos déficits en su funcionamiento ejecutivo, que contribuyen a perpetuar sus dificultades emocionales. En una primera investigación, se analizaron las relaciones entre la AE, la procrastinación y el funcionamiento ejecutivo en estudiantes universitarios. Para dicho estudio, se adaptó una Escala de Procrastinación y se construyó un Inventario de Funcionamiento Ejecutivo, realizando los respectivos estudios de validez y confiabilidad. Luego se administraron con un autoinforme de AE en una muestra de estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba (N=349). Se encontraron relaciones diferenciales según las dimensiones consideradas. En el segundo estudio, se evaluó la efectividad de un programa de intervención para disminuir la AE, aplicado en dos grupos (N = 19 y N = 11). Los resultados permitieron establecer que después del programa los participantes disminuyeron sus niveles de AE y procrastinación e incrementaron su autoeficacia regulatoria. Los tamaños del efecto fueron entre moderados y grandes, de acuerdo a las dimensiones de la AE evaluadas. Se discuten los resultados de ambos estudios, considerando las implicancias que las relaciones encontradas entre la AE, la procrastinación y el funcionamiento ejecutivo tienen para el diseño de los programas de intervención.

**Abstract.** Highly test anxious students often exhibits academic task procrastination behaviors and some deficits in executive functioning, which help to perpetuate their emotional difficulties. In a first research, relationships between test anxiety, procrastination and executive functioning in college students, were analyzed. For this study, Procrastination Scale was adapted, and Executive Functioning Inventory was built, performing the respective studies of validity and reliability. Therefore, were administrated with a self report of test anxiety, in a sample of students (N=349) from the National University of Cordoba. Differential relationships were found according to the dimensions considered. In the second study, was evaluated the effectiveness of an intervention program to reduce AE, applied en two groups (N = 19 and N = 11). The results allowed to establish that after the program, participants decreased their levels of AE and procrastination and increased regulatory self-efficacy. Effect sizes were moderate to large, according to the dimensions of the AE evaluated. The results of both studies are discussed, considering the implications of the relationships found between the AE, procrastination and executive functioning, for the design of intervention programs.

Furlan, Luis <sup>a</sup>; Piemontesi, Sebastián <sup>a</sup>; Heredia, Daniel <sup>a</sup>, y Sánchez Rosas, Javier <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa. Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

### **Palabras claves:**

Ansiedad frente a los exámenes; Procrastinación; Función Ejecutiva; tratamiento.

### **Keywords:**

Test anxiety; Procrastination; Executive Function; Treatment.

### **Enviar correspondencia a:**

Furlan, L. E-mail:  
furlan@psyche.unc.edu.ar

## **1. Introducción**

La ansiedad ante los exámenes (en adelante AE) constituye una reacción emocional frecuente entre los estudiantes de los diferentes niveles del sistema educativo cuando se enfrentan a situaciones de carácter evaluativo (Mandler & Sarason, 1952). Es una respuesta de tipo anticipatoria ante una situación potencialmente aversiva para el individuo y tiene como finalidad su preservación, evitando o manteniendo bajo control los eventuales daños que aquélla pudiera ocasionarle. La AE se convierte en un problema “clínicamente significativo” cuando el estudiante vivencia los eventos evaluativos como excesivamente amenazantes, en base a percepciones poco realistas de la situación y de las consecuencias de un eventual fracaso (Spielberger, 1980). Cuando aparecen comportamientos recurrentes de evitación, como no presentarse a rendir (aun habiendo estudiado adecuadamente), se dificulta el avance en la carrera y surgen otros indicadores de malestar psicológico, como síntomas depresivos o disminución de la autoestima, que con frecuencia se ocultan al entorno familiar. Algunos

estudios (Autor, 2008), establecieron una prevalencia de la elevada AE del 8 al 15% de la AE en estudiantes de distintas carreras de la UNC.

Si bien existen numerosas publicaciones a nivel internacional sobre correlatos y programas de tratamiento para la AE, el desarrollo en nuestro medio de investigaciones sobre el tema es incipiente. No obstante esto, se han informado algunos estudios de adaptación de instrumentos para la medición de la AE, evaluación de su prevalencia en diferentes facultades de la Universidad Nacional de Córdoba y la exploración de sus relaciones con las estrategias de aprendizaje, el afrontamiento y el rendimiento académico (Autor, 2012).

A continuación, se presentan los resultados de dos estudios tendientes a (1) construir un Inventario de Funcionamiento Ejecutivo, adaptar una escala de Procrastinación y explorar las relaciones de la AE con las funciones ejecutivas (en adelante FE) y la procrastinación académica (en adelante PCT) (Estudio 1); evaluar la efectividad de la implementación de un programa de intervención para la disminución de la AE y algunos comportamientos disfuncionales asociados (Estudio 2).

### **Estudio 1:** *Ansiedad frente a los exámenes, procrastinación académica y funcionamiento ejecutivo*

La AE constituye una predisposición a experimentar elevada preocupación y activación fisiológica ante situaciones de evaluación (Sarason & Mandler, 1952). Su aspecto central es la anticipación del fracaso y sus eventuales consecuencias negativas en la autoestima, la valoración social o la pérdida de algún beneficio esperado (Gutiérrez Calvo, 1996). La AE es un rasgo situacional y específico, es decir, una tendencia personal relativamente estable a responder con elevada ansiedad ante situaciones que tengan carácter evaluativo (Spielberger, 1980). Desde una perspectiva multidimensional, pueden diferenciarse cuatro áreas sintomáticas en las que la AE se manifiesta: (1) Emocionalidad: percepciones de la activación fisiológica y sentimientos de inquietud y tensión; (2) Preocupación: pensamientos relativos a las posibilidades de fracasar o tener un desempeño menor al esperado durante el examen y las consecuencias desfavorables que esto acarrearía; (3) Falta de Confianza: conjunto de creencias negativas sobre la propia capacidad de rendir adecuadamente el examen; (4) Interferencia: intrusión de pensamientos que producen distracción y bloqueo cognitivo (Hoddap, 1991).

Entre los estudiantes con elevada AE, un subgrupo importante presenta dificultades auto regulatorias en su conducta de estudio, que contribuyen a una preparación deficiente para el afrontamiento adecuado de los desafíos del examen. En este sentido, puede mencionarse a la PCT, la cual consiste en un patrón cognitivo y conductual caracterizado por la intención de hacer una tarea y una falta de diligencia para empezarla, desarrollarla o finalizarla, cuyo proceso generalmente se acompaña de sentimientos de ansiedad o inquietud y abatimiento (Ferrari, Johnson, & Mc Cown, 1995). Este concepto no alude necesariamente a la falta de finalización de la tarea, sino más bien, a la experiencia de postergación que tiene como consecuencia, en algunos casos, no terminarla.

Generalmente, se suele terminar, aunque tarde o bajo condiciones de elevado estrés. La preparación de exámenes académicos supone un proceso de estudio autorregulado en el que la PCT crea condiciones propicias para el incremento de la AE, debido a que la probabilidad de fracasar aumenta si la preparación es insuficiente. En términos generales, las correlaciones informadas en estudios empíricos sobre PCT y AE han sido moderadas y positivas (Cassady & Johnson, 2002). Sin embargo, las relaciones específicas de la PCT con cada subdimensión de la AE aun no han sido establecidas. Algunos estudios previos identificaron vínculos diferenciales de cada dimensión de la AE con el rendimiento académico (Autor, 2008), los estilos y estrategias de afrontamiento (Autor, 2012; Stöber, 2004) y las estrategias de aprendizaje (Autor, 2009).

Por otro lado, los pacientes con trastornos de ansiedad presentan déficits neuropsicológicos que impactan de manera significativa en sus posibilidades de dar respuesta a las demandas del entorno. Airaksinen, Larsson y Forsell (2005) sugieren presencia de déficits vinculados a la atención, memoria y funciones ejecutivas (FE) en pacientes que presentan trastornos de ansiedad social, obsesivo-compulsivos, de pánico y por estrés postraumático. Estos déficits disminuirían las posibilidades psicosociales de los pacientes que sufren trastornos de ansiedad porque interfieren con su habilidad para resolver problemas y sostener aprendizajes funcionales (Figiacone, 2008). La AE se presenta con manifestaciones similares a la ansiedad generalizada y a las fobias específicas, pero está circunscripta a un entorno específico y a las características propias del ámbito social académico. Numerosos estudios informaron que los estudiantes ansiosos manifiestan fallas atencionales, de memoria operativa, en la regulación conductual y emocional (Eysenck, 1997; Gutiérrez Calvo, 1984; Gutiérrez Calvo, Ramos, & Eysenck, 1993; Sarason, 1984); de la misma manera, la teoría de la Reducción en la Eficiencia del Procesamiento de la información (Gutiérrez Calvo, 1996) pone en evidencia el papel de las funciones superiores en la experiencia y manifestación de la ansiedad ante exámenes. Estos hallazgos coinciden con los obtenidos en estudios neuropsicológicos sobre ansiedad, aunque es escasa la literatura donde se evalúan las relaciones entre la AE y el FE. Probablemente, esto se deba al carácter complejo y dinámico de este último constructo. Sin embargo, existen inventarios conductuales que permiten una aproximación válida y confiable para la valoración de las FE y que, además, poseen un gran valor ecológico (Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000). La validez ecológica es la propiedad de un test para establecer una relación funcional entre el rendimiento de una persona en la realización del mismo y la expresión conductual en ámbitos cruciales de la vida (Burin, Drake, & Harris, 2007). Dada la relevancia que las variables neuropsicológicas implicadas en los trastornos de ansiedad tienen para su tratamiento, resulta necesario establecer con mayor claridad las relaciones entre las distintas FE y las dimensiones de la AE.

El presente estudio se propuso recabar evidencias sobre las relaciones existentes entre la AE la PCT y el FE en estudiantes universitarios, mediante la aplicación de un Inventario de Funcionamiento Ejecutivo construido ad-hoc y la adaptación de una escala de Procrastinación. Sobre la base del

modelo de la Reducción en la Eficiencia del Procesamiento de la información (Gutiérrez Calvo, 1996) se espera que cada dimensión de la ansiedad se vincule de manera diferencial con la PCT y las FE, específicamente se espera que la Interferencia y la Falta de Confianza se asocien a déficits en las FE y a la PCT, en tanto que la Preocupación y Emocionalidad, no se asociarán a dichos déficits.

## 2. Método

### 2.1. Participantes

Se conformó una muestra no probabilística con 349 estudiantes de diferentes carreras de la Universidad Nacional de Córdoba (edad  $M = 24,25$ ;  $DS = 5,74$ ; 265 = femenino, 84 = masculino).

### 2.2. Instrumentos

*Ansiedad ante los exámenes: GTAI-AR* (Autor, 2012). Auto informe de 29 ítems ( $\alpha = 0,92$ ) con cinco alternativas de respuesta tipo Likert (1 = Nada de Acuerdo, 2 = Poco de Acuerdo, 3 = Medianamente de Acuerdo, 4 = Bastante de Acuerdo, 5 = Totalmente de Acuerdo) y cuatro escalas: Emocionalidad (“Siento mi cuerpo tensionado”, 8 ítems,  $\alpha = 0,88$ ), Preocupación (“Me preocupa saber si podré completar todo el examen”, 9 ítems,  $\alpha = 0,82$ ), Falta de Confianza (“Tengo confianza en mi propio desempeño”, 6 ítems de codificación invertida,  $\alpha = 0,89$ ) e Interferencia (“Pienso en cualquier cosa y me distraigo”, 5 ítems,  $\alpha = 0,78$ ).

*Inventario de Funciones Ejecutivas Auto-informe*: Para su construcción se partió de un modelo teórico (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howerter, & Wager, 2000), que presenta a las FE como operaciones básicas que se combinan para formar FE más complejas. Las FE son en parte independientes y en parte interdependientes, siendo las operaciones más básicas el *cambio* (shifting), el *control inhibitorio* y la *actualización* (updating) en la memoria de trabajo. Las propiedades psicométricas son informadas en los resultados.

*Procrastinación académica*: Se adaptó la *Tuckman Procrastination Scale* (Autor, 2012). Las propiedades psicométricas son informadas en los resultados.

### 2.3. Procedimiento

Los inventarios se administraron con el Servidor de Encuestas en Línea de la Universidad Nacional de Córdoba (Programa Lime Survey, Pérez, 2007), mediante invitaciones realizadas a través de diferentes medios (correo electrónico, facebook, etc). Los participantes completaron de manera voluntaria y anónima las escalas y se les ofreció de manera opcional que brinden una dirección de correo electrónico para recibir una devolución individual de sus resultados, garantizándoles la confidencialidad de los mismos. En primer lugar se evaluaron las propiedades psicométricas del IFE y la escala de PCT mediante análisis factorial exploratorio e índices de confiabilidad de cada FE, adicionalmente se realizó un análisis factorial confirmatorio para la escala de PCT. Seguidamente se realizaron correlaciones bivariadas entre la AE, las FE y la PCT, finalmente, con el fin de controlar los

solapamientos entre las dimensiones de la AE se realizaron correlaciones parciales entre las FE y PCT con cada dimensión de la AE controlando los efectos de las tres restantes.

### **3. Resultados**

#### *3.1. Construcción preliminar del Inventario de Funciones Ejecutivas Auto-informe.*

Siguiendo las definiciones conceptuales y operacionales de cada FE se redactaron indicadores conductuales (109) para referirse a la medida en que las personas experimentan en su vida cotidiana, logros o fallas en la realización de actividades cognitivas o conductuales que reflejan el funcionamiento ejecutivo. Las funciones consideradas fueron: (1) Inhibición de Respuestas: habilidad para impedir o suprimir una conducta o respuesta motriz indeseada, automática, dominante, prepotente o refleja, cuando es necesario o ante una señal (Ej: Puedo frenar rápidamente mi comportamiento, si me doy cuenta que tiene consecuencias peligrosas; Cuando me dicen “basta” o “termina”, me detengo con lo que sea que esté haciendo); (2) Control Emocional: capacidad para modular, controlar o inhibir las respuestas emocionales, tanto las expresadas externamente como las experimentadas internamente (Ej: Cuando me siento triste o enojado puedo contener mis emociones; Puedo mantener bajo control mis emociones cuando son intensas); (3) Resistencia a la Interferencia: habilidad para protegerse de las interrupciones e interferencias que derivan de estímulos ambientales cuando se realiza una actividad, inhibiendo la respuesta prepotente de orientación hacia las mismas (Ej: Al trabajar, estudiar o leer, puedo evitar prestarle atención a las cosas que me distraen; Puedo mantenerme concentrado haciendo un trabajo por mucho tiempo, sin distraerme ante problemas externos); (4) Cambio de Tareas: capacidad para pasar de una tarea a otra de manera rápida y flexible, e implica desconectarse de un conjunto de tareas irrelevantes para emprender uno nuevo de tareas relevantes (Ej: Puedo dejar de hacer una actividad y comenzar rápidamente otra diferente sin dificultad; Si realizo diferentes tareas, consigo pasar de una en una en poco tiempo); (5) Flexibilidad Cognitiva: capacidad para cambiar de conjuntos mentales (ideas, creencias o perspectivas) y descartar un conjunto mental previo para emprender uno nuevo, permitiendo cambiar el foco de pensamiento, comprender ideas nuevas o cambiar de perspectiva (Ej: Por más que intenten cambiarme, sigo firme con mi modo de ver las cosas; Me resulta difícil cambiar la manera en que estoy acostumbrado a hacer las cosas); (6) Actualización: capacidad para mantener activa y recordar distintos tipos de información relevante en la memoria operativa para la realización de una tarea o actividad, e implica la sustitución de la información vieja o ya no pertinente con la más actual o relevante (Ej: Suelo confundirme o perder el hilo en las conversaciones; Si quiero mantener una idea en mi cabeza, necesito estar repitiéndola); (7) Secuenciación: capacidad para mantener activas y recordar cadenas lógicas de información o secuencias de ítems en la memoria operativa para la realización de actividades (Ej: Me cuesta hacer ciertas tareas en el orden o secuencia correcta, porque la olvido; Confundo el orden de los acontecimientos o hechos dentro de las historias); y (8) Manipulación: capacidad para realizar de manera mental operaciones con distintos tipos de información que se encuentran activas en la memoria

operativa (Ej: Puedo representar mentalmente situaciones -Ej. un juego de ajedrez- para encontrar estrategias; Consigo hacer de manera mental diferentes operaciones o análisis y sin necesidad de escribirlos en papel).

Al conjunto de ítems iniciales sobre las FE se le realizó un juicio de expertos, modificándose los ítems revisados por los jueces y eliminándose un total de 20. Luego se implementó una prueba piloto en una muestra (N = 100) de estudiantes universitarios. La administración fue escrita, con una escala de respuestas tipo Likert con 5 opciones evaluando el grado de acuerdo en que estas frases describen lo que experimentan en su vida cotidiana y se les solicitó a los participantes que realizaran observaciones sobre los ítems confusos, difíciles de responder, errores gramaticales, y sobre el proceso de respuesta a los mismos. Seguidamente, se descartaron 34 ítems por ser considerados confusos por más de tres estudiantes y superar los límites de asimetría y curtosis ( $> 1,6$ ) (George & Mallery, 2001). Concluidos estos estudios preliminares, se efectuó un análisis factorial exploratorio (AFE) con 60 ítems que describen comportamientos vinculados al funcionamiento ejecutivo en la vida cotidiana en las 8 subescalas (Inhibición de Respuestas, Control Emocional, Resistencia a la Interferencia, Cambio de Tareas, Flexibilidad Cognitiva, Actualización, Secuenciación y Manipulación), respondidas mediante una escala de respuestas tipo Likert con cinco alternativas. El AFE se realizó a través del método de extracción de Ejes Principales. La regla de Kaiser-Guttman permitió identificar 12 factores con autovalores mayores a 1. Sin embargo, los resultados del Scree Plot (Cattell, 1966) y del Análisis Paralelo (Horn, 1965) indicaron una solución de 7 factores que explicaron un 51 % de la varianza. Se realizó una rotación oblicua Promax y se eliminaron aquellos ítems con correlaciones ítem-factor inferior a 0,25. Finalmente, se obtuvo una escala denominada IFE de 55 ítems distribuidos en 7 factores: Inhibición de Respuestas ( $\alpha = 0,70$ ), Control Emocional ( $\alpha = 0,88$ ), Resistencia a la Interferencia ( $\alpha = 0,90$ ), Cambio de Tareas ( $\alpha = 0,82$ ), Flexibilidad Cognitiva ( $\alpha = 0,81$ ), Manipulación ( $\alpha = 0,79$ ) y Actualización ( $\alpha = 0,80$ ; la cual incorporó los ítems originales de actualización y secuenciación).

### 3.2. *Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio de la Procrastinación académica Tuckman*

El procedimiento de adaptación de la escala de procrastinación incluyó la traducción directa de sus 35 ítems y un estudio de estructura interna (N = 277) mediante AFE (método ejes principales). La escala obtenida (15 ítems, con cinco alternativas de respuesta tipo Likert) se administró a otra muestra (N = 246) para un análisis factorial confirmatorio (AFC), obteniéndose índices de ajuste adecuados para un modelo unidimensional. La consistencia interna la escala (denominada ATPS) fue aceptable ( $\alpha = 0,87$ ).

### 3.3. *Correlaciones entre la AE, las FE y la PCT*

A los fines de explorar las relaciones entre las dimensiones de la AE, la PCT y las FE, en un primer análisis, se calcularon correlaciones bivariadas entre los puntajes totales de AE y PCT y las 7 escalas de FE (Tabla 1).

**Tabla 1.** Correlaciones bivariadas entre AE, PCT y FE

	I	CE	RI	A-S	M	CT	FC
PCT	-0,33 **	-0,26**	-0,58**	-0,46**	-0,33**	-0,47**	-0,06
AE	-0,12	-0,46**	-0,41**	-0,37**	-0,41**	-0,41**	-0,18**

**Nota:** PCT = Procrastinación, AE = Ansiedad frente a los Exámenes, I = Inhibición, CE = Control Emocional, RE = Resistencia a la Interferencia, AS = Actualización – Secuenciación, M = Manipulación, FC = Flexibilidad Cognitiva, CT = Cambio de Tareas. \*\*  $p < .01$

La AE, como constructo general, presentó una correlación positiva, moderada y estadísticamente significativa ( $r = 0,43$ ,  $p < 0,01$ ) con PCT y correlaciones negativas y moderadas con las subescalas de FE de Control Emocional ( $r = -0,46$ ,  $p < 0,01$ ), Resistencia a la Interferencia ( $r = -0,41$ ,  $p < 0,01$ ), Actualización–Secuenciación ( $r = -0,37$ ,  $p < 0,01$ ), Manipulación ( $r = -0,41$ ,  $p < 0,01$ ), y Cambio de Tareas ( $r = -0,41$ ,  $p < 0,01$ ). En el mismo sentido, resultaron significativas y moderadas las correlaciones entre la PCT y Resistencia a la Interferencia ( $r = -0,58$ ,  $p < 0,01$ ), Actualización–Secuenciación ( $r = -0,46$ ,  $p < 0,01$ ), y Cambio de tareas ( $r = -0,47$ ,  $p < 0,01$ ). Con menor magnitud, también fueron negativas las correlaciones con las escalas Inhibición ( $r = -0,33$ ,  $p < 0,01$ ), Manipulación ( $r = -0,33$ ,  $p < 0,01$ ) y Control Emocional ( $r = -0,26$ ,  $p < 0,01$ ).

**Tabla 2.** Correlaciones parciales entre las 4 dimensiones de AE, PCT y FE

	I	CE	RI	A-S	M	FC	CT	PCT
Preocupación	-0,02	-0,11	-0,01	-0,08	-0,06	-0,14*	0,01	-0,06
Emocionalidad	0,12*	-0,09	0,11	0,11	0,05	-0,03	0,03	-0,13*
Interferencia	-0,3**	-0,15*	-0,31**	-0,44**	-0,21**	-0,08	-0,25**	-0,37**
F. de Confianza	-0,01	-0,19**	-0,22**	-0,01	-0,22**	0,07	-0,26**	0,3**

**Nota:** PCT = Procrastinación, I = Inhibición, CE = Control Emocional, RI = Resistencia a la Interferencia, AS = Actualización–Secuenciación, M = Manipulación, FC = Flexibilidad Cognitiva, CT = Cambio de Tareas. \*\*  $p < 0,01$  \*  $p < 0,05$ .

Posteriormente, se realizó un nuevo análisis considerando las subdimensiones de la AE. Para controlar los solapamientos entre sus dimensiones, se calcularon correlaciones parciales de cada una de estas con PCT y las 7 FE (Tabla 2). Interferencia correlacionó negativamente con Resistencia a la Interferencia ( $r = -0,31$ ,  $p < 0,01$ ), Actualización–Secuenciación ( $r = -0,44$ ,  $p < 0,01$ ), Cambio de tareas ( $r = -0,25$ ,  $p < 0,01$ ) Manipulación ( $r = -0,21$ ,  $p < 0,01$ ), Inhibición ( $r = -0,30$ ,  $p < 0,01$ ) y PCT ( $r = -0,37$ ,  $p < 0,01$ ). Por otra parte, Falta de Confianza correlacionó también negativamente con Resistencia a la Interferencia ( $r = -0,22$ ,  $p < 0,01$ ), Control Emocional ( $r = -0,19$ ,  $p < 0,01$ ), Cambio de Tareas ( $r = -0,26$ ,  $p < 0,01$ ) y, finalmente, con Manipulación ( $r = -0,22$ ,  $p < 0,01$ ). De esta manera, presentó un patrón similar a Interferencia pero con correlaciones de menor magnitud y una correlación negativa con Control Emocional. Emocionalidad y Preocupación no presentaron correlaciones significativas de relevancia con ninguna FE.

#### 4. Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio corroboran la existencia de una correlación moderada y positiva entre AE y PCT que puede interpretarse de dos formas. La PCT podría considerarse una conducta de evitación de tareas que generan ansiedad, y tiene como fin su alivio transitorio, al

posponer su realización. Además, la PCT crea condiciones propicias para que el alumno, al percibir la inminencia de la evaluación y su escasa o inadecuada preparación, incremente su estado de AE. Sin embargo, esto implicaría que la preocupación (componente cognitivo y anticipatorio de la AE) se correlacione positivamente con PCT, lo que no se advierte en los datos obtenidos. Considerando las diferentes dimensiones de la AE, se encontró que la PCT correlacionó moderadamente con la Interferencia y, en forma menor, con la Falta de confianza, pero con la Preocupación en forma casi nula. La Preocupación moviliza conductas de afrontamiento orientadas a la tarea y promueve el incremento del tiempo de estudio, lo que pareciera opuesto a la PCT. La teoría de la reducción de la eficiencia en el procesamiento (Gutiérrez Calvo, 1996) denomina a este tipo de acciones “estrategias auxiliares” y su función es evitar un posible fracaso en la tarea mediante el incremento de los recursos destinados a la misma, mas no promueve la evitación de la tarea.

Otra interpretación podría ser que la PCT y la AE covarían debido a que ambas surgen de un desequilibrio en un proceso de autorregulación del aprendizaje. Desde esta perspectiva, la Preocupación cumple una función de retroalimentación, para que el estudiante realice los ajustes necesarios en su estrategia de preparación para rendir, informándole la existencia de una discrepancia entre lo planeado y lo que efectivamente está logrando. Si el alumno no cuenta con un repertorio adecuado de estrategias de aprendizaje, valora de manera poco realista las demandas de una tarea, sobreestima sus estados motivacionales futuros y posee escasa flexibilidad para adaptarse a dificultades o imprevistos, el proceso de autorregulación experimentará dificultades importantes, que se expresarán mediante la Interferencia, la Falta de confianza y la PCT. Complementariamente a esta segunda explicación, los datos relativos a las relaciones de las FE, la AE y la PCT aportaron elementos adicionales para comprender estos fenómenos. Los estudiantes con elevada AE presentarían déficits en su funcionamiento ejecutivo, especialmente, en la capacidad para resistir la interferencia que producen tanto los estímulos externos como los internos, estando más propensos a cometer errores mientras ejecutan sus tareas, interrumpirlas o abandonarlas, obteniendo un alivio de su malestar y alguna gratificación de corto plazo. Si se considera, además, la dificultad para inhibir la conducta, las conductas de PCT se vuelven más comprensibles, como expresiones del conjunto de déficits ejecutivos señalados.

Quienes experimentan elevada AE, al igual que las personas con otros trastornos de ansiedad, presentarían algunos déficits en su FE. Específicamente, y en comparación con sus compañeros de menor AE, les resultaría más difícil mantener el control sobre su estado emocional, volviéndose más lábiles e intolerantes a las frustraciones. Los déficits para recuperar información de la memoria de largo plazo (Actualización) y realizar operaciones mentales (Manipulación) se expresarían como la Interferencia durante la realización del examen, requiriendo más tiempo y esfuerzo para completar las tareas y estando más proclives a bloquearse o cometer errores u omisiones en sus respuestas. No serían



necesariamente déficits permanentes, sino que podrían tener carácter transitorio al incrementarse su ansiedad (Gutiérrez Calvo, 1996).

Finalmente, la correlación negativa entre AE y el cambio de tareas, sugeriría la existencia de cierta rigidez conductual, que dificultaría la adaptación a circunstancias imprevistas, que son sumamente frecuentes en situaciones de examen. Dicho en otros términos, los estudiantes con elevada AE suelen contar con estrategias limitadas para hacer frente a los exámenes y si les surgen eventos no previstos les resulta muy difícil encontrar alternativas para responder y seguir adelante. Spielberger y Vagg (1995) desarrollaron un modelo transaccional para explicar los incrementos de la AE—estado durante los exámenes, atribuyendo al feedback que surge de la propia ejecución un papel regulador de la percepción de amenaza. Desde esta perspectiva, los imprevistos aumentarían la percepción de amenaza y, en consecuencia, los niveles de AE.

En concordancia con lo señalado en investigaciones anteriores (Autor, 2009; Autor, 2012), las dimensiones de la AE presentaron un patrón diferencial de relaciones con las otras variables, siendo la interferencia y la falta de confianza los componentes que se asocian a mayores dificultades en los estudiantes. Esto debería tenerse en cuenta en los programas para disminuir la AE, incluyendo estrategias orientadas a incrementar la resistencia a la interferencia, el control emocional y la flexibilidad conductual en situación de examen. Por otro lado, también parece necesario que en dichos programas se aborde la tendencia a la PCT, dadas sus relaciones funcionales con la AE.

Cabe señalar que estas conjeturas se apoyan en análisis de correlaciones (bivariadas y parciales) y que éstos no permiten atribuir potenciales influencias causales de unas variables sobre las otras. Para esclarecer esta dinámica de relaciones se requieren diseños más complejos que el usado en el presente estudio y con mayor capacidad explicativa (modelos de ecuaciones estructurales o diseños experimentales).

Otras limitaciones se relacionan a los instrumentos utilizados. El Inventario de Funcionamiento Ejecutivo construido para esta investigación presentó propiedades adecuadas de confiabilidad y validez. Particularmente, se mostró válido desde un punto de vista ecológico, ya que las personas responden al mismo a partir de lo que experimentan en su vida cotidiana. Son necesarios estudios adicionales de la estructura del inventario mediante análisis factorial confirmatorio y obtener evidencias de validez convergente y discriminante con pruebas neuropsicológicas de ejecución máxima de FE. Por otra parte, la adaptación de la TPS (A-TPS, Autor, 2012) permitió contar con un instrumento válido y fiable para evaluar la procrastinación de tareas académicas.

Sin embargo, la medición de las variables mediante autoinformes y el análisis de las correlaciones entre sus puntuaciones permiten comprender parcialmente estos fenómenos complejos que, en realidad, se presentan como procesos dinámicos cuando son abordados en el marco de los programas psicoterapéuticos y educativos. Además, el uso de autoinformes se puede ver afectado por la tendencia a dar respuestas socialmente deseables de autodescripción (Edwards, 1957). En

consecuencia, estudios posteriores deberían contemplar la inclusión de instrumentos adaptados al medio que permitan controlar la deseabilidad social (Crowne & Marlowe, 1964; Pérez, Labiano & Brusasca, 2010).

### **Estudio 2. Efectividad de un Programa para disminuir la AE**

Los estudiantes con elevada AE constituyen un grupo de riesgo y psicológicamente vulnerable, que frecuentemente presentan síntomas del espectro ansioso, obsesivo y depresivo. Es necesario ofrecerles estrategias psicoeducativas y asistenciales que promuevan el desarrollo de mejores recursos para el afrontamiento de la ansiedad en situaciones de examen, ya que estas son ineludibles en su formación profesional. En este sentido, se implementaron diversas intervenciones durante los últimos 60 años, con estudios más o menos rigurosos sobre eficacia. A nivel internacional, se publicaron numerosos estudios empíricos y algunos excelentes trabajos de revisión y estado del arte sobre el tratamiento de la AE (Zeidner, 1998).

En los últimos años, se realizaron nuevos estudios en contextos culturalmente diversos (Egbochuku & Obodo, 2002; Keogh, Bond, & Flaxman, 2006; Lancha & Carrasco, 2003; Powell, 2004), y también algunos meta análisis (Ergene, 2003). En general, y de acuerdo a lo que los autores informaron, todas las intervenciones contribuyeron a disminuir los niveles de AE en los participantes, existiendo diferencias importantes en los indicadores de eficacia considerados y en la magnitud de los cambios observados, como así también en los procedimientos para el análisis de datos. El conocimiento acumulado en la materia es considerable, diverso en sus perspectivas e importante en sus implicancias.

En nuestro medio, sin embargo, las investigaciones al respecto han sido escasas. Salvo algunas excepciones (Arana, 2002), aún no se publicaron estudios nacionales que informen los fundamentos conceptuales y características técnicas de las intervenciones realizadas y que suministren evidencias acerca de su eficacia terapéutica. No es que el problema tenga escasa prevalencia entre los estudiantes argentinos ni tampoco que desde la actividad asistencial los psicoterapeutas no lo aborden. La cuestión radica en la escasa sistematización de estas actividades y en su desarrollo al margen de protocolos de investigación, que permitan describir con mayor precisión las características de las intervenciones y estimar con procedimientos estandarizados las modificaciones de la sintomatología que eventualmente producirían. En países como España, México y Colombia se publicaron algunos trabajos (Escalona & Miguel, 1996; Serrano, Escolar, & Delgado, 2010) que aportan, con ciertos límites, un marco para la comparación de resultados derivados de experiencias locales.

En este contexto, se formuló un programa de intervención para estudiantes de la Universidad Nacional de Córdoba con elevada AE (Autor, en prensa). Se desarrolló con una modalidad grupal (hasta 8 participantes) en 12 encuentros de dos horas, con frecuencia semanal durante tres meses. La intervención se organizó en tres módulos integrados: (1) Adquisición de estrategias autorregulatorias para la fase de estudio, (2) Adquisición de estrategias para disminuir la ansiedad y optimizar el

afrontamiento, y (3) Perfeccionamiento de habilidades específicas para rendir exámenes en diferentes formatos de evaluación. El programa se apoya en la teoría de la reducción en la eficiencia del procesamiento de la información (Gutiérrez Calvo, 1996), las psicoterapias cognitivas (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1983) y racional-emotiva (Ellis, 1962) y el enfoque autorregulatorio del aprendizaje (Zimmerman, Bonner, & Kovack, 1996). Se eligió una intervención grupal puesto que presentaba una serie de ventajas. Entre otras, pueden mencionarse que la interacción con los pares facilita el modelado de conductas de afrontamiento, el grupo brinda contención emocional y se obtiene una cobertura más amplia que con abordajes individuales (Vinogradov & Yalom, 1990).

El programa se implementó en diversas oportunidades durante los años 2010 y 2011. Se hipotetizó que luego de participar en el programa, los estudiantes disminuirían sus niveles de AE y PC y aumentarían los de autoeficacia regulatoria. A continuación, se informan las características de los estudios realizados para evaluar su eficacia y los resultados obtenidos, algunos de los cuales se publicaron en otro trabajo (Autor, en prensa).

## 5. Método

### 5.1. Participantes

Los alumnos tomaron conocimiento del programa mediante convocatorias públicas y concurrieron voluntariamente a una entrevista en la que se corroboró, mediante preguntas específicas, que presentaran indicadores de elevada AE (elevada activación fisiológica, bloqueo, malestar en el periodo de preparación, evitación de la situación de examen, demoras en el avance en sus carreras debidos a sus dificultades con las evaluaciones).

En el año 2010 se seleccionaron 38 estudiantes de las carreras de psicología (20) y ciencias médicas (18). El 74% fue de sexo femenino y sus edades oscilaron entre los 22 y 41 años. En el 2011 participaron 28 estudiantes de las carreras de medicina (14), psicología (12), bioquímica (1) y economía (1). En su mayoría también fueron mujeres (83%) y sus edades estuvieron comprendidas entre los 25 y 42 años.

De los estudiantes inicialmente seleccionados, aproximadamente el 50% completó el programa y respondió los cuestionarios. En consecuencia, las muestras para el análisis de datos quedaron finalmente conformadas por 19 alumnos de psicología (10) y medicina (9) en la cohorte 2010 y por 12 de psicología (5) y medicina (7) en 2011.

### 5.2 Instrumentos

*Procrastinación académica:* Tuckman Procrastination Scale (A-TPS, Autor, 2012), autoinforme de 15 ítems con cinco alternativas de respuesta tipo Likert ("Pospongo el comenzar con cosas que no me gusta hacer",  $\alpha = 0,87$ ).

*Ansiedad ante los exámenes:* GTAI-AR (Autor, 2012). Autoinforme de 29 ítems ( $\alpha = 0,92$ ), cinco alternativas de respuesta tipo Likert y las escalas de Emocionalidad ( $\alpha = 0,88$ ), Preocupación ( $\alpha = 0,82$ ), Falta de Confianza ( $\alpha = 0,89$ ) e Interferencia ( $\alpha = 0,78$ ).

*Autoeficacia para la autorregulación del aprendizaje: SELF-A* (Bugliolo & Castagno, 2005) es una adaptación abreviada de *Self-Efficacy for Learning Form* (Zimmerman, Kitsantas, & Campillo, 2005). Contiene 10 ítems con un margen de respuesta del 1 al 10, que indican el grado de confianza para poder realizar las tareas descriptas. Estas incluyen: comprensión lectora, escritura, planificación, toma de apuntes y preparación para exámenes.

*Datos sociales, académicos y clínicos.* Se confeccionó un cuestionario con ítems sobre la historia académica, exámenes recientes, dificultades, relaciones con el contexto familiar y educativo, tratamientos en curso, consumo de psicofármacos y expectativas sobre la intervención.

### 5.3. Procedimiento

Los participantes firmaron un consentimiento previo al inicio del programa. Los 12 encuentros se realizaron en el Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional de Córdoba. Se empleó un diseño cuasi experimental de grupo único y medidas previas y posteriores al tratamiento.

## 6. Resultados

Se empleó la prueba T para muestras relacionadas y se estimó el estadístico *d* de Cohen para el tamaño del efecto (Tablas 3 y 4).

**Tabla 3.** Descriptivos, prueba *t* y tamaño del efecto para Procrastinación, Ansiedad frente a los Exámenes y Autoeficacia Regulatoria.

Cohorte 2010	Pre-test		Pos-test		Prueba <i>t</i>	
	min-max	<i>M</i> ( <i>DS</i> )	min-max	<i>M</i> ( <i>DS</i> )	<i>t</i>	sign <i>d</i>
Procrastinación	29-67	51,05 (10.38)	29-66	45,84 (9.78)	2,49 *	0,53
AE total	86-132	105 (12.30)	58-121	91 (15.20)	3,58 **	0,92
Preocupación	23-44	35,84 (6.68)	21-43	31,74 (5.52)	2,50 *	0,74
Interferencia	8-27	17,74 (5.40)	11-23	14,84 (3.35)	2,63 *	0,86
F. de confianza	11-28	19,47 (4.76)	9-26	17,63 (4.36)	1,23	0,42
Emocionalidad	23-40	31,95 (5.82)	12-39	27,16 (7.75)	3,29 **	0,61
Autoeficacia	45-78	64,47 (10.83)	53-84	72,32 (8.17)	- 3,37 **	0,96

**Nota:** Grados de libertad: 18. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ .

**Tabla 4.** Descriptivos, prueba *t* y tamaño del efecto para las puntuaciones en las escalas de procrastinación, ansiedad frente a los exámenes y autoeficacia regulatoria

Cohorte 2011	Pre test ( <i>N</i> =12)		Pos test ( <i>N</i> =12)		<i>t</i> sign <i>d</i>	
	min - max	<i>M</i> ( <i>DS</i> )	min-max	<i>M</i> ( <i>DS</i> )	<i>t</i>	sign <i>d</i>
Procrastinación	40-63	51,17 (8,16)	23-64	39,50 (10,42)	2,42*	1,11
AE total	83-141	112,92 (16,65)	48-117	89 (18,55)	3,87**	1,29
Preocupación	33-45	41 (4,24)	21-44	34 (6,50)	3,28**	1,07
Interferencia	13-26	19,92 (4,29)	7-21	14 (3,81)	4,64**	1,55
F. de confianza	8-30	19,25 (7,18)	8-23	16 (4,36)	1,70	0,75
Emocionalidad	20-40	33,17 (5,60)	12-37	25 (8,01)	3,64**	1,02
Autoeficacia	49-89	73,08 (11,68)	69-100	79,83 (9,04)	-1,44	0,75

**Nota:** Tamaño del efecto *d* de Cohen (1988): bajo (0,20), moderado (0,50), grande (0,80). Grados de libertad: 11. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$

Para la escala de PCT, en la cohorte 2010, se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas ( $t = 2,49$ ,  $p < .05$ ,  $d = 0,53$ ), con un efecto moderado luego de la intervención. Los resultados fueron similares ( $t = 2,42$ ,  $p < 0,01$ ,  $d = 1.01$ ) en el 2011 y aumentó el tamaño del efecto.

En AE total, se produjeron disminuciones significativas en el primer ( $t = 3,58, p < 0,01, d = 0,92$ ) y segundo grupo ( $t = 3,87, p < 0,01; d = 1,29$ ), con efectos grandes en ambos casos.

Analizando por separado cada dimensión de la AE, en ambas cohortes se obtuvieron disminuciones estadísticamente significativas en las escalas de Emocionalidad ( $t = 3,29, p < 0,01, d = 0,61$  y  $t = 3,64, p < 0,01, d = 1,01$ ), Preocupación ( $t = 2,50, p < 0,05, d = 0,74$  y  $t = 3,28, p < 0,01, d = 1,07$ ) e Interferencia ( $t = 2,63, p < 0,01, d = 0,86$  y  $t = 4,64, p < 0,01, d = 1,55$ ), con tamaños del efecto grandes. Sin embargo, en la escala Falta de Confianza los cambios fueron de menor magnitud y no alcanzaron el nivel mínimo de significación ( $t = 1,23, p \text{ n.s.}, d = 0,42$  y  $t = 1,70, p \text{ n.s.}, d = 0,75$ ). En Autoeficacia Regulatoria, se observaron incrementos significativos y un efecto grande ( $t = -3,37, p < 0,01, d = 0,96$ ) solo en la cohorte 2010, mientras que en la del 2011 los cambios no alcanzaron significación estadística ( $t = 1,44, p \text{ n.s.}, d = 0,75$ ).

## 7. Discusión

La mayoría de los participantes en el programa para disminuir la AE mostraron mejoras respecto de su estado inicial. Sus cambios fueron variables en intensidad y en los indicadores en que se presentaron. La disminución de la procrastinación (PCT) de tareas académicas, que se considera tanto una manifestación conductual de la AE como un correlato de la misma (Cassady & Johnson, 2002), podría atribuirse al replanteo de las metas académicas y de las estrategias de aprendizaje, la elaboración de un contrato personal con un cronograma razonable y el auto-reforzamiento de logros. Las investigaciones sobre tratamiento de la AE no informan datos relativos a cambios en la PCT, lo que dificulta la comparación de estos resultados con los de otros estudios. Sin embargo, las intervenciones específicas para PCT (Ferrari, Johnson, & Mc Cown, 1995), semejantes en sus fundamentos y aspectos técnicos a las de AE, informaron resultados modestos y dificultades para su modificación, ya que las tareas terapéuticas también suelen ser objeto de postergación.

Los cambios en la AE, considerada como un constructo global, fueron estadísticamente significativos y los tamaños del efecto grandes en ambas cohortes, pudiéndose afirmar que el programa fue eficaz para lograr los objetivos que motivaron su implementación. Si bien no es sencillo comparar los resultados con los de otros estudios, dadas las diferencias en los instrumentos de medición y los análisis de datos empleados, este programa estaría produciendo modificaciones en la sintomatología de AE equivalentes a los obtenidos en intervenciones de duración y formato similar (Escalona & Miguel, 1996).

Analizando los efectos diferenciales en cada faceta de la AE se observó que los mismos variaron en su magnitud, según la dimensión considerada. En la Emocionalidad se produjo la mayor disminución y esto podría atribuirse a la influencia directa del uso de la respiración diafragmática durante el estudio, en la espera para rendir y durante el examen, y al efecto indirecto de la mejor regulación del proceso de aprendizaje. Disminuyó también la Preocupación, que si bien consume recursos atencionales, también posee valor adaptativo y utilidad para la autorregulación. En niveles

moderados resulta funcional en estudiantes que valoran el alto desempeño, se esfuerzan y tienen condiciones para lograrlo. Además, suele connotarse positivamente como señal de responsabilidad y, con adecuada autorregulación del aprendizaje, no induciría malestar psicológico.

La interferencia se asocia a labilidad atencional y baja motivación. La técnica de auto instrucciones podría haber contribuido a disminuirla, aunque tuvo ciertas limitaciones. Especialmente, en casos en los que, además de síntomas de AE, existían problemáticas vitales de difícil resolución, simultáneas a la dificultad para rendir y que requerirían intervenciones diferenciales. Sobre la interferencia que ocurre durante el examen, algunos alumnos advirtieron que estaban realizando “lecturas del pensamiento” del evaluador en instancias orales o reconocieron sus pensamientos automáticos negativos mientras intentaban redactar respuestas en exámenes escritos y lograron frenarlos mediante auto instrucciones.

La Falta de Confianza disminuyó en menor medida, lo que parecería razonable, ya que los cambios en esta dimensión requieren nuevas experiencias de dominio que corroboren la estabilidad en los logros y esto demanda un tiempo mayor. El incremento observado en autoeficacia regulatoria, puede atribuirse a la reformulación de metas y planes y la incorporación de recursos para direccionar mejor la preparación y para auto reforzar los logros parciales. Como se asocia al proceso de estudio, tiene mayor posibilidad de control personal y de cambio en menor tiempo que la falta de confianza con la cual se asemeja conceptual y operacionalmente.

Sería necesario continuar investigando la eficacia del programa con diseños más rigurosos, que contemplen un grupo de control expuesto a otra intervención y agregar un instrumento que permita evaluar las conductas de evitación y de ejecución deficitaria durante el examen, que son relevantes en la comprensión de la dinámica de la AE y no han sido consideradas en los inventarios utilizados. También sería provechoso contar con una evaluación de seguimiento, que permita establecer si los cambios se mantienen unos meses después del post test.

Por otro lado, es preciso subsanar algunas dificultades detectadas en su implementación. Una cuestión que no se logró en la medida de lo previsto fue conformar grupos suficientemente heterogéneos. En las convocatorias realizadas, participaron estudiantes de las carreras de Psicología y Medicina, por lo que se trabajará en la articulación del equipo de investigación y las áreas centrales de Salud Estudiantil de la Universidad Nacional de Córdoba y los gabinetes de las diversas Facultades, a fin de ampliar la inclusión de participantes de otras carreras. El porcentaje de abandono durante el proceso (48%) fue otra dificultad, el cual obedece a causas diversas vinculadas a (1) la selección de participantes y (2) la interacción de las condiciones de cursado y las demandas de la intervención. Sobre el primer punto es preciso valorar de manera más ajustada las co-morbilidades de la AE, ya que en algunos casos estas dificultaron el cumplimiento de las pautas de la intervención. No se siguió un criterio restrictivo por ser una experiencia piloto, pero esto requiere revisión. Sobre el segundo punto, es necesario enfatizar el compromiso con la tarea al inicio y esclarecer las expectativas y

requerimientos para participar en el programa y profundizar el conocimiento acerca de los motivos de abandono.

La evaluación post tratamiento se logró realizar en un grupo significativo de participantes, pero también se perdieron casos, debido a la ausencia de respuesta a los cuestionarios. Es necesario esperar unos meses de finalizado el proceso para permitir que haya nuevos turnos de exámenes y así poder valorar si la experiencia de exposición a rendir varió. Por ello se enviaron por correo los cuestionarios. Sin embargo, algunos estudiantes no rindieron nuevos exámenes en el período contemplado, por lo que sería necesario flexibilizar los tiempos para administrar el pos test y esperar hasta que vuelvan a rendir para poder recabar los datos y no perder casos para los análisis.

Tal vez sería útil concertar una entrevista de seguimiento para asegurar el proceso de respuesta y obtener datos cualitativos complementarios a los autoinformes. Para evitar potenciales sesgos en la recolección y análisis de la información, cada entrevista debería ser implementada por evaluadores independientes que no participen en la intervención.

## **8. Consideraciones finales**

Los estudios presentados contribuyeron a incrementar la comprensión de las relaciones existentes entre la AE y la PCT y el FE. La AE global se correlacionó positiva y moderadamente con la PCT, lo que teóricamente resultaba esperable. Sin embargo, cada una de sus dimensiones mostró vínculos específicos con la PCT, siendo la interferencia y la falta de confianza las que se asociaron más claramente con este comportamiento disfuncional. En investigaciones previas ya se había establecido que estas dos dimensiones de la AE se asociaron en forma directa con el uso de estrategias de procesamiento de la información poco profundas durante el estudio e inversamente con el empleo de estrategias reflexivas. También, se relacionaron con ciertos estilos de afrontamiento, como los de rumiación auto-focalizada y auto-culpa, generadores de elevado malestar psicológico (Autor, 2012). Los hallazgos orientan el diseño de las estrategias de intervención, advirtiendo sobre la relevancia de considerar los fenómenos asociados entre las cuestiones que es necesario abordar.

La inclusión de las Funciones Ejecutivas permitió repensar algunas de las manifestaciones de la AE y la PCT, y considerarlas como posibles expresiones de dificultades en la autorregulación del comportamiento orientado a metas. Los estudiantes con elevada AE, que en una proporción importante también son proclives a procrastinar exhibieron diversos déficits ejecutivos. Estos hallazgos sientan las bases para profundizar en la exploración neuropsicológica de la AE y también para la selección de estrategias de intervención específicas que se puedan eventualmente integrar en los protocolos de tratamiento de la AE.

Los resultados preliminares de la aplicación del programa psicoeducativo mostraron que las disminuciones de la PCT acompañaron las de la AE, y que los efectos variaron en su magnitud según cada dimensión. Sería provechoso que la eficacia del programa se siga evaluando, con diseños más rigurosos, participantes de diversas carreras aún no incluidas e implementado por otros investigadores.

Finalmente, se contempla la posibilidad de ensayar modificaciones en su encuadre, la cantidad de encuentros y el tipo de técnicas utilizadas, aprovechando los indicios que surgieron de los estudios presentados, que ampliaron las bases conceptuales y empíricas en que la propuesta se apoya.

## Referencias

- Airaksinen, E., Larsson, M., & Forsell, Y. (2005). Neuropsychological functions in anxiety disorders in population based samples: evidence of episodic memory dysfunction. *Journal of Psychiatric Research*, 39 (2), 207–14.
- Arana, F. G. (2002). Fobia social como problema de alto perfeccionismo: estudio de caso aplicando un tratamiento cognitivo conductual. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 3, 191-209.
- Beck, A., Rush A. J., Shaw B. F., & Emery G. (1983). *Terapia cognitiva de la depresión*. Biblioteca de Psicología, 5° edición. Bilbao: Industrias Gráficas.
- 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.
- Burin, D., Drake, M., & Harris, P. (2007). *Evaluación neuropsicológica en adultos*. Buenos Aires: Paidós.
- Cassady, J. C., & Johnson, R. E. (2002). Cognitive test anxiety, procrastination, and academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 270-295.
- Cattell, R. (1966). The Scree Test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 141–161.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Second Edition*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Crowne, P., & Marlowe, O. (1964). *The approval motive: Studies in evaluative dependence*. New York: Wiley.
- Egbochuku, E. O., & Obodo, B. O. (2002). Effects of systematic desensitisation (SD) therapy on the reduction of test anxiety among adolescents in Nigerain schools. *Journal of Instructional Psychology*, 32 (4), 298-304.
- Ellis, A. (1962). *Reason and emotion in Psychotherapy*. New York: Lyle Stuart.
- Ergene, T. (2003). Effective interventions on test anxiety reduction. A meta analysis. *Scholl Psychology International*, 24 (3), 313–318.
- Escalona, A., & Miguel, J. J. (1996). La ansiedad ante los exámenes: evolución histórica y aportaciones prácticas para su tratamiento. *Ansiedad y Estrés* 2(2-3), 195-209.
- Eysenck, M. W. (1997). *Anxiety and cognition: A unified theory*. Hove, UK: Psychology Press.
- Ferrari, J. R., Johnson, J. L., & McCown, W. G. (1995). *Procrastination and Task Avoidance*. New York, NY: Plenum Press.
- Figiacone, S. R. (2008). Abordaje Neuropsicológico de pacientes con trastornos de Ansiedad. *Aprendizaje Hoy*, Universidad Católica Argentina.
- Autor. (en prensa). Eficacia de una Intervención para Disminuir la Ansiedad frente a los Exámenes en Estudiantes Universitarios Argentinos. *Revista Colombiana de Psicología*.
- Autor. (2009). Adapting the Cognitive Test Anxiety Scale for use with Argentinean University Students. *International Journal of Testing*, 9 (1), 3-19.
- Autor. (2012). Análisis Factorial Confirmatorio de la adaptación argentina de la Escala de Procrastinación de Tuckman (ATPS). *Perspectivas en Psicología*, 9, 142 – 149.
- Autor. (2008). Ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios: medición, correlatos y programas de tratamiento. Jornadas de Difusión e Intercambio de la investigación sobre la UNC. 22 y 23 de Septiembre de 2008. Córdoba.
- Autor. (2009). Estrategias de aprendizaje y ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios. *Pensamiento psicológico*, 12, 17-124.
- Autor. (2012). Estrategias de Aprendizaje y Afrontamiento en Estudiantes con elevada Ansiedad frente a los Exámenes. *Anuario de Investigaciones*. Facultad de Psicología UNC. 1 (1) 130 – 141.
- George, D., & Mallery, M. (2001). *Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Gioia, G. A., Isquith P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). *Behavior Rating of Executive Function*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Gutiérrez Calvo, M. (1984). Ansiedad evaluativa y deterioro del rendimiento: II. Los mediadores cognitivos indirectos. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 39, 729-746.
- Gutiérrez Calvo, M. (1996). Ansiedad y Deterioro Cognitivo: Incidencia en el Rendimiento académico. *Ansiedad y Estrés*, 2 (2-3), 173–194.
- Gutiérrez Calvo, M., Ramos, P., & Eysenck, M. W. (1993). Estrés, ansiedad y lectura: Eficacia vs. eficiencia. *Cognitiva*, 5, 77-93.



- Autor. (2008). Adaptación del Inventario Alemán de Ansiedad frente a los Exámenes (GTAI-A). *Evaluar*, 8, 46–60.
- Hodapp, V. (1991). Das Prüfungstätigkeitsinventar 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.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Keogh, E., Bond, F., & Flaxman, P. (2006). Improving academic performance and mental health through a stress management intervention: Outcomes and mediators of change. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 339–357.
- Lancha, C., & Carrasco, M. A. (2003). Intervención en ansiedad a los exámenes, obsesiones y compulsiones contenidas en un trastorno obsesivo compulsivo de la personalidad. *Acción Psicológica*, 2 (2), 173–190.
- Mandler, G., & Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47, 166-173.
- Miyake, A., Friedman, N., Emerson, M., Witzki, A., Howerter, A., & Wager, T. (2000). The Unity and Diversity of Executive Function and Their Contributions to Complex “Frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100.
- Pérez, C. J. M. (2007). Manual de Usuario de la plataforma de encuestas en línea: Lime Survey, Versión 1.0, Licencia de Documentación Libre GNU.
- Pérez, M., Labiano, M., & Brusasca, C. (2010). Escala de discapacidad social: análisis psicométrico en muestra argentina. *Evaluar*, 10, 53-67.
- Autor. (2009). Correlatos de la ansiedad ante los exámenes: una aproximación a la teoría de la reducción en la eficiencia. *Revista Tesis*, 2, 74–86.
- Autor. (2012). Propiedades psicométricas de la versión en español revisada del Inventario Alemán de Ansiedad ante Exámenes (GTAI-AR) en estudiantes argentinos. *Universitas Psychologica*, 11 (1), 177-186.
- Autor. (2009). *Estilos de afrontamiento ante el estrés académico. Adaptación preliminar de la escala R-COPE*. I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XVI Jornadas de Investigación, V Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR, UBA.
- Powell, D. H. (2004). Behavioral treatment of debilitating test anxiety among medical students. *Journal of Clinical Psychology/ In Session*, 60 (8), 853–865.
- Sarason, I. G. (1978). The Test Anxiety Scale: concept and research. En C. D. Spielberger, & I. G. Sarason (Eds), *Stress and Anxiety*, 5, (pp. 193-216). Washington DC: Hemisphere.
- Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 929-938.
- Serrano, I., Escolar, C., & Delgado, M. J. (2010). Eficacia diferencial de estrategias de afrontamiento en la reducción de la ansiedad ante los exámenes en función del tipo de variable principalmente afectada. *Ansiedad y Estrés*, 16 (2-3), 109-126.
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory. Preliminary Professional Manual*. Palo Alto, C.A: Consulting Psychologists Press.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995). Test Anxiety: a transaccional process model. En Spielberger & Vagg (Eds) *Test Anxiety: Theory, assesment and treatment*. Washington: Taylor & Francis.
- 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.
- Vinogradov, S., & Yalom, I. D. (1990). Terapia de grupo. En R. Hayes, S. Yudofsky, & J. Talbott. *Tratado de Psiquiatría*. (pp. 1197–1231). American Psychiatric Press; 2a Edición. Barcelona: Ancora.
- Zeidner, M. (1998). *Test anxiety: the state of the art*. New York and London: Plenum Press.
- Zimmerman, B., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). *Developing self-regulated learners. Beyond achievement to self-efficacy*. Washington, DC : American Psychological Association.
- Zimmerman, B., Kitsantas, A., & Campillo, M. (2005). Evaluación de la autoeficacia autorregulatoria. Una perspectiva social-cognitiva. *Evaluar*, 5, 1–21.