

## **ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN DEL INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

*CULTURAL ADAPTATION AND VALIDATION OF THE SISCO INVENTORY  
OF ACADEMIC STRESS IN UNIVERSITY STUDENTS OF THE AUTONOMOUS  
CITY OF BUENOS AIRES*

Investigadores USAL: Andreau, Jorge Mario (mario.andreau@usal.edu.ar); Pedrón, Valeria Teresa;  
Bruno, Nicolás Marcelo; Valdez, Agustín; Ursino, Damián.  
Alumnos practicantes USAL: Beltramino, Agustina; Mancevich, Leila.

**Palabras clave:** Estrés Académico; Adaptación Cultural; Validación; Propiedades psicométricas; Estudiantes universitarios.

**Keywords:** *Academic Stress; Cultural Adaptation; Validation; Psychometric Properties; Undergraduate Students.*

### **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo general adaptar culturalmente y validar el Inventario SISCO del Estrés Académico en estudiantes universitarios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. El estrés académico incide directamente sobre la salud de los estudiantes universitarios, por lo que es relevante contar con instrumentos de evaluación adaptados y validados en el contexto argentino. Si bien existen diversos instrumentos al respecto, el Inventario SISCO del Estrés Académico posee la ventaja de recolectar información acerca de los estresores, las reacciones sintomatológicas y las estrategias de afrontamiento. Se realizó un proceso de cuatro instancias: 1) Modificación lingüística y reconstrucción de la escala de afrontamiento, 2) prueba piloto, 3) revisión mediante juicio de tres expertos, y 4) validación de la versión final del instrumento. Se evaluaron las equivalencias lingüísticas y la redacción de los ítems. La escala de Afrontamiento fue modificada por completo administrando el *BriefCOPE* con el objetivo de seleccionar 10 ítems para conformar la escala. Se realizó una prueba piloto a 20 sujetos con el objetivo de que evalúen la comprensión del instrumento. Para finalizar la adaptación cultural, se realizó un juicio con tres expertos para evaluar la validez de contenido. Luego de realizar las modificaciones sugeridas, la versión adaptada consistió en una escala de estresores de 9 ítems, una escala de reacciones sintomatológicas (6 ítems para reacciones físicas, 5 para psicológicas y 4 para comportamentales) y una escala de Afrontamiento de 10 ítems. En total, este instrumento se conformó con 34 ítems. Los participantes se seleccionaron mediante un muestreo no aleatorio intencional por conveniencia. La muestra se compuso de 198 estudiantes de Licenciatura en Psicología con una media de edad de 22,84 y un desvío estándar de 6,46 (84 % femenino y 16 % masculino). Respecto de la universidad a la que asisten, el 68 % es de una universidad privada, y 26 % de una universidad pública (ambas de CABA). En cuanto a los

critérios de inclusión, se seleccionaron estudiantes con un mínimo de tres meses de trayectoria universitaria y un mínimo de 18 años de edad. Se administró la nueva versión del Inventario SISCO del Estrés Académico junto con el State-Trait Anxiety Inventory (STAI) en su versión adaptada al español y un cuestionario sociodemográfico. La validez aparente y de contenido se evaluó satisfactoriamente a partir de la evaluación de experto. La validez de criterio concurrente fue evaluada con éxito mediante el coeficiente de correlación de Spearman, entre las distintas escalas del Inventario SISCO del Estrés Académico respecto de la escala de Ansiedad Estado, Ansiedad Rasgo y la escala global del STAI. En el caso de la validez de constructo, se corroboró mediante pruebas U de Mann-Whitney para comparar los puntajes entre estudiantes de la universidad pública y estudiantes de la universidad privada. No se hallaron diferencias significativas para ninguna de las dimensiones entre los grupos, por lo que se puede sostener una validez de constructo. Es decir que el instrumento mantiene un comportamiento similar más allá del tipo de institución al que estén afiliados los estudiantes. Por otro lado, se realizó el análisis factorial exploratorio con todos los ítems del inventario. La prueba KMO presentó un coeficiente de .706, por lo que los datos se consideran aptos para este tipo de análisis. Se utilizó un método de extracción por componentes principales y un método de rotación Varimax. Se extrajo una solución de 3 factores puesto que son las tres subescalas del inventario original. El primer factor se compuso de todos los ítems de reacciones sintomáticas, y fueron las reacciones psicológicas las de mayor carga factorial. En este factor se incluyeron además el estresor “competencia con mis compañeros” y el “uso de sustancias”, aunque con cargas despreciables. El segundo factor se compuso de los 8 ítems restantes de estresores y de la estrategia de afrontamiento “Humor”, aunque esta última con una carga factorial muy baja. Por último, el tercer factor fue concluyente, ya que reúne al resto de las estrategias de afrontamiento. Además, refleja aspectos teóricos relevantes puesto que la estrategia de evitación se encuentra con carga negativa. Además, se realizaron análisis de fiabilidad. La escala global del inventario presenta un coeficiente de alfa de Cronbach de .806. Las subescalas oscilaron entre .445 y .822. Se pudieron corroborar aspectos de la validez, confiabilidad y estructura factorial del instrumento. Sin embargo, se propone realizar un estudio con una muestra mayor y estudiar el instrumento mediante un análisis factorial confirmatorio.

### **Abstract**

*This research aimed to adapt and validate the SISCO Inventory of Academic Stress in university students in the Autonomous City of Buenos Aires. Academic stress directly affects the health of university students, therefore it is relevant to have assessment instruments adapted and validated in the Argentine context. Although various instruments in this regard exist, the SISCO Inventory of Academic Stress has the advantage of collecting information about stressors, symptomatic reactions, and coping strategies. A four-stage process was carried out: 1) Linguistic modification and reconstruction of the coping scale, 2) pilot test, 3) review by the judgment of three experts, and 4) validation of the final version of the instrument. Linguistic equivalences and item wording were evaluated. The Coping scale was completely modified administering the Brief COPE in order to select 10 items to make up the scale. A pilot test was carried out on 20 subjects with the objective of evaluating the understanding of the instrument. To complete the cultural adaptation, a trial was conducted with three experts to assess the content validity. After making the suggested modifications, the adapted version consists of a 9 items stressor scale, a symptomatic reaction scale (6 items for physical reactions, 5 for psychological and 4 for behavioral) and a 10 items coping scale. In total, this instrument was made up of 34 items. Participants were selected by intentional non-random sampling for convenience. The sample was made up of 198 Psychology Degree students with a mean age of 22.84 and a standard deviation of 6.46 (84% female and 16% male). Regarding the university they attend, 68% attended a private university, and 26% public university (both from CABA). The inclusion*

*criteria consisted of students with a minimum of three months of university experience and a minimum of 18 years of age. The new version of the SISCO Inventory of Academic Stress was administered together with the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) in its version adapted to Spanish and a socio-demographic questionnaire. The apparent and content validity were evaluated satisfactorily from the expert evaluation. The validity of concurrent criteria was successfully evaluated using the Spearman correlation coefficient between the different scales of the SISCO Inventory of academic Stress in respect of the State Anxiety, Trait Anxiety scale and the global STAI scale. In the case of construct validation, it was corroborated using Mann-Whitney U tests to compare the scores between students from the public university and students from the private university. No significant differences were found for any of the dimensions between the groups, thus it can have a validity of construction. In other words, the instrument maintains a similar behavior regardless of the type of institution to which the students are affiliated. On the other hand, exploratory factor analysis was performed with all the items in the inventory. The KMO test presented a coefficient of .706, thus the data is considered suitable for this type of analysis. A principal component extraction method and a Varimax rotation method were used. A 3 factor solution was drawn. This result is congruent with the original inventory. The first factor was composed of all the items of symptomatic reactions, having the psychological reactions with the highest factor load. Also included in this factor were the stressors “competition with my colleagues” and “substance use”, albeit with negligible burdens. The second factor was made up of the remaining 8 stressors and the “Humor” coping strategy, although the latter with a very low factory load. Finally, the third factor was conclusive since it brings together the rest of the coping strategies. Furthermore, it reflects relevant theoretical aspects since the avoidance strategy is negatively charged. In addition, reliability analysis were performed. The global inventory scale presents a Cronbach’s alpha coefficient of .806. The subscales ranged from .445 to .822. Aspects of the validity, reliability and factor structure of the instrument could be corroborated. However, it is proposed to carry out a study with a larger sample and study the instrument using confirmatory factor analysis*