

XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2023.

Invarianza factorial de la Tuckman Procrastination Scale (TPS) en estudiantes universitarios argentinos.

Tisocco, Franco y Stover, Juliana Beatriz.

Cita:

Tisocco, Franco y Stover, Juliana Beatriz (2023). *Invarianza factorial de la Tuckman Procrastination Scale (TPS) en estudiantes universitarios argentinos. XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-009/106>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ebes/qmh>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

INVARIANZA FACTORIAL DE LA TUCKMAN PROCRASTINATION SCALE (TPS) EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ARGENTINOS

Tisocco, Franco; Stover, Juliana Beatriz

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

La procrastinación académica puede definirse como un patrón conductual complejo que consiste en la demora sistemática de actividades a pesar de saber que esta demora implica un perjuicio al desempeño en dichas actividades, y se asocia a niveles mayores de malestar psicológico y peor desempeño. Su evaluación con herramientas de calidad resulta crucial, lo cual resalta la relevancia de examinar propiedades psicométricas de una de las escalas más ampliamente utilizadas como es la Tuckman Procrastination Scale (TPS). El presente trabajo buscó analizar invarianza factorial de la TPS según género. 918 estudiantes universitarios argentinos (Medad = 26.60, DEedad = 8.26; 81.15% mujeres, 18.85% hombres) completaron la TPS en su adaptación argentino-rioplatense y un cuestionario socio-demográfico. Se realizaron Análisis Factoriales Confirmatorios (estimación WLSMV con correlaciones policóricas) y se plantearon modelos de sucesiva restricción segmentando según género -Configural, Métrico, Escalar, Estricto. El examen de las diferencias de índices de ajuste $\chi^2/S-B$, χ^2/cML -CFI, y χ^2/cML -RMSEA no revelaron empeoramientos significativos del ajuste con la progresiva restricción. Así, puede concluirse que se verifican evidencias satisfactorias de invarianza factorial de la TPS según género. Esta conclusión aporta una más robusta evidencia sobre la validez de constructo de esta herramienta de evaluación.

Palabras clave

Procrastinación Académica - TPS - Género - Invarianza Factorial

ABSTRACT

FACTORIAL INVARIANCE OF THE TUCKMAN PROCRASTINATION SCALE (TPS) IN ARGENTINIAN UNIVERSITY STUDENTS

Academic procrastination can be defined as a complex behavioral pattern that involves the systematic delay of activities despite knowing it negatively affects performance. Procrastination is associated with higher levels of psychological distress and poorer performance; its assessment employing valid and reliable tools is crucial, highlighting the importance of examining the psychometric properties of one of the most widely used scales such as the Tuckman Procrastination Scale (TPS). This study aimed to analyze the factorial invariance of the TPS across gender. A total of 918 Argentine university students (Mage =

26.60, SDage = 8.26; 81.15% female, 18.85% male) completed the TPS in its Argentine-Rioplatense adaptation, along with a socio-demographic questionnaire. Confirmatory Factor Analyses (WLSMV estimation with polychoric correlations) were conducted, and successive models with gender-based segmentation were proposed -Configural, Metric, Scalar, and Strict. Examination of differences in fit indices $\chi^2/S-B$, χ^2/cML -CFI, and χ^2/cML -RMSEA did not reveal significant deteriorations in fit with progressive constraints. Thus, it can be concluded that satisfactory factorial invariance evidence of the TPS across gender was found. This conclusion provides increasingly robust evidence regarding the construct validity of this assessment tool.

Keywords

Academic - Procrastination Tuckman - Procrastination - Scale Gender Factorial - Invariance

Introducción

La procrastinación académica puede definirse como un patrón conductual complejo que consiste en la demora sistemática de actividades a pesar de saber que esta demora implica un perjuicio al desempeño en dichas actividades (Steel, 2007). Este constructo resulta relevante a nivel tanto educativo como psicológico porque resulta un importante predictor de bajo desempeño académico (Kim & Seo, 2015) y posee un fuerte componente emocional, ya que habitualmente acarrea distrés psicológico bajo la forma de síntomas de ansiedad, depresión, y estrés (van Eerde & Klingsieck, 2018). Asimismo, la evaluación de la procrastinación resulta crucial para identificar y diagramar intervenciones académicas (Tisocco & Fernández Liporace, 2021); el formato de análisis del constructo más habitual, válido, y eficiente resulta el de escalas de autoinforme. En esta línea, la Tuckman Procrastination Scale (TPS; Tuckman, 1991) es uno de los instrumentos de evaluación de procrastinación en el ámbito académico más robustos y empleados en la actualidad (Kim & Seo, 2015). Posee estudios de adaptación y análisis de propiedades métricas en Argentina -Córdoba (Furlan et al., 2010) y Buenos Aires (Tisocco & Fernández Liporace, 2021). Para refinar el desempeño de esta escala como herramienta de evaluación, cabe destacar la necesidad de continuar el análisis de indicadores de calidad psicométrica.

A propósito de esto último, un hallazgo frecuente suele ser el de diferencias en las tendencias a procrastinar entre estudiantes hombres y mujeres, donde se encuentra que los hombres suelen reportar mayores niveles de dilación sistemática de tareas (e.g., Ferrari et al., 2009); no obstante, se destaca que, para poder llevar a cabo estudios de diferencias en procrastinación académica de acuerdo a características individuales, resulta necesario garantizar evidencia de una suficiente estabilidad interna de la escala de acuerdo a las características poblacionales a ser estudiadas (Brown, 2015). Una forma de verificar evidencia de este tipo de robustez de validez interna resulta el análisis de invarianza factorial (Putnick & Bornstein, 2016), donde se observa si la estructura interna de la escala resulta suficientemente similar a través de poblaciones con características distintas (como pueden ser las características demográficas). Relevantemente, para la escala TPS no se han detectado análisis de invarianza factorial en la literatura a la fecha. Por lo tanto, este trabajo tuvo como objetivo examinar evidencias de invarianza factorial de la TPS según género en estudiantes argentinos, tal de verificar evidencias de mayor robustez de esta escala en cuanto a su validez de constructo.

Método

Participaron 918 estudiantes argentinos de universidades públicas ($M_{edad} = 26.60$, $DE_{edad} = 8.26$; 81.15% mujeres, 18.85% hombres). Se empleó un diseño correlacional e instrumental. Los estudiantes respondieron a la Tuckman Procrastination Scale (Tuckman, 1991), instrumento mencionado en la introducción que evalúa la procrastinación académica definida como la tendencia a posponer de forma sistemática actividades relacionadas con el ámbito académico. Se aplicó la adaptación argentina rioplatense que consta de 15 ítems con formato de respuesta Likert de acuerdo de 5 posiciones (1 = *Nunca me pasa*; 5 = *Siempre me pasa*). Asimismo, los participantes completaron un cuestionario de datos sociodemográficos.

Para analizar evidencias de invarianza factorial, se condujeron una serie de Análisis Factoriales Confirmatorios, empleando modelos de restricciones sucesivas segmentando según la variable género en términos dicotómicos (mujeres vs. hombres): modelo Configural -restricción de igual forma factorial entre hombres y mujeres-; modelo Métrico -restricción de iguales pesajes fac-

toriales-; modelo Escalar -restricción de iguales interceptos de ítems-; modelo Estricto -restricción de iguales varianzas residuales- (Brown, 2015; Putnick & Bornstein, 2016). Ya que los datos provenían de un formato de respuesta politómico y por lo tanto resultaban categóricos, se adoptó el método de estimación de Mínimos Cuadrados Ponderados Robusto (WLSMV) a partir de una matriz de correlaciones policóricas (Flora & Curran, 2004). Producto del empleo de un estimador robusto, se analizó la diferencia de ajustes entre modelos de restricción progresiva empleando los estadísticos escalados de χ^2 -Satorra-Bentler (χ^2 -S-B), y los índices CFI y RMSEA con ajustes de robustez anti-inflación (cML-CFI y cML-RMSEA; Savalei, 2021). Valores de diferencias entre modelos sucesivos de aumentos de χ^2 -S-B estadísticamente significativos, así como valores de Δ cML-CFI = -.010 y Δ cML-RMSEA = +.015 se consideraron como indicativos de ausencia de invarianza en el modelo de mayor restricción considerado, ya que este tipo de cambio en los estadísticos denotaría un empeoramiento significativo de ajuste del modelo (Brown, 2015; Putnick & Bornstein, 2016).

Resultados

Los resultados se detallan en la tabla 1. En líneas generales, puede observarse que el AFC mejora en sus índices de ajuste a medida que se analizan niveles de mayor restricción en los componentes del modelo (con algunas pocas excepciones). Además, si bien se observan diferencias estadísticamente significativas del S-B- χ^2 en las comparaciones del modelo Métrico vs. Configural y entre el Escalar vs. Estricto, estas son indicativas de una *reducción* en el valor del estadístico, indicativo de *mejora* en el ajuste con la restricción progresiva.

Discusión

En suma, la información expuesta en la tabla indica que la TPS observa evidencias satisfactorias de invarianza factorial fuerte según género al nivel Estricto. Si se considera que el estudio de las características individuales del estudiante es frecuente en la literatura (Ferrari et al., 2009), el presente estudio resulta un aporte inicial aunque necesario para asegurar que los instrumentos que se empleen para caracterizar la procrastinación en el ámbito de la educación superior resulten de óptima calidad.

Tabla 1. Análisis de invarianza factorial de la TPS según género. Indicadores de bondad de ajuste y de diferencia en el ajuste al comparar modelos sucesivos.

Modelo	S-B- χ^2	df	p	cML-CFI	cML-RMSEA	Δ S-B- χ^2	Δ df	p	Δ cML-CFI	Δ cML-RMSEA
Configural	1010.22	180	< .001	.917	.100	-	-	-	-	-
Métrico	832.16	194	< .001	.936	.085	-24.80	14	.037	+0.019	-.015
Escalar	932.44	238	< .001	.930	.080	28.23	44	.969	-.006	-.005
Estricto	898.72	253	< .001	.935	.075	-29.99	15	.012	+0.005	-.005

REFERENCIAS

- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford publications.
- Ferrari, J. R., Özer, B. U., & Demir, A. (2009). Chronic procrastination among Turkish adults: Exploring decisional, avoidant, and arousal styles. *The Journal of social psychology, 149*(3), 402-408. <https://doi.org/10.3200/SOCP.149.3.402-408>
- Flora, D. B., & Curran, P. J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological methods, 9*(4), 466.
- Furlan, L., Heredia, D. E., Piemontesi, S. E., Illbele, A., & Sanchez Rosas, J. (2010). Adaptación de la escala de procrastinación de Tuckman para estudiantes universitarios. II Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVII Jornadas de Investigación Sexto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR.
- Kim, K. R., & Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences, 82*, 26-33. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.038>
- Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: The state of the art and future directions for psychological research. *Developmental review, 41*, 71-90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Savalei, V. (2021). Improving fit indices in structural equation modeling with categorical data. *Multivariate behavioral research, 56*(3), 390-407.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological bulletin, 133*(1), 65. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Tisocco, F., & Fernández Liporace, M. (2021). The Tuckman Procrastination Scale: Psychometric Features among Buenos Aires Undergraduates. *Psychological Thought, 14*(2), 444-466. <https://doi.org/10.37708/psyc.v14i2.603>
- Tuckman, B. W. (1991). The development and concurrent validity of the procrastination scale. *Educational and psychological measurement, 51*(2), 473-480. <https://doi.org/10.1177/0013164491512022>
- van Eerde, W., & Klingsieck, K. B. (2018). Overcoming procrastination? A meta-analysis of intervention studies. *Educational Research Review, 25*, 73-85. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.09.002>