

Validación del inventario de síntomas prefrontales en adultos jóvenes en Colombia

Lisbeth Daniela Urbina Contreras

Código estudiantil: 202112221982

Trabajo de Investigación del programa: **Psicología**

Tutor:

Edgar Alexis Díaz

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo principal validar el Inventario de Síntomas Prefrontales (ISP) en una muestra de adultos jóvenes colombianos, con el fin de establecer sus propiedades psicométricas y aportar una herramienta confiable para la evaluación clínica y académica de los síntomas relacionados con la disfunción prefrontal. En el contexto colombiano, se ha identificado una carencia de instrumentos validados que permitan evaluar de manera específica y sistemática la sintomatología vinculada al lóbulo frontal, lo que constituye una limitación significativa tanto para la práctica clínica como para el desarrollo investigativo en el campo de la neuropsicología.

El lóbulo frontal, y en particular la corteza prefrontal, cumple un papel central en procesos de control ejecutivo, regulación emocional, toma de decisiones y conducta social. Alteraciones en esta región se asocian con dificultades en el autocontrol, la planificación, la organización, la regulación de la conducta y la adaptación social. Debido a su relevancia funcional, contar con instrumentos válidos y confiables para evaluar la disfunción prefrontal resulta esencial. El ISP fue diseñado precisamente para identificar síntomas relacionados con estas alteraciones, agrupados en tres dimensiones fundamentales: control comportamental, control emocional y conducta social. Sin embargo, hasta la fecha, en Colombia no se habían desarrollado estudios de validación de este instrumento, lo cual justificó la pertinencia de este trabajo.

Se adoptó un enfoque cuantitativo bajo un diseño descriptivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 305 adultos jóvenes colombianos, con edades comprendidas entre los 18 y 35 años, seleccionados de manera no probabilística pero con criterios de representatividad de la población objetivo. La aplicación del ISP se realizó siguiendo protocolos estandarizados, asegurando condiciones de validez en la recolección de datos. El análisis estadístico contempló la estimación

de la consistencia interna del instrumento mediante el coeficiente alfa de Cronbach, considerado uno de los indicadores más robustos en la evaluación de fiabilidad. Asimismo, se llevaron a cabo análisis factoriales exploratorios con el fin de verificar la validez de constructo y confirmar la estructura dimensional propuesta originalmente por los autores del instrumento.

Los resultados obtenidos mostraron adecuados niveles de consistencia interna en el ISP, con coeficientes alfa de Cronbach superiores a .80 en las tres dimensiones, lo que indica un alto grado de fiabilidad. En cuanto a la validez de constructo, el análisis factorial exploratorio confirmó la estructura trifactorial correspondiente a las dimensiones de control comportamental, control emocional y conducta social, lo que respalda la solidez teórica del modelo subyacente al instrumento. Estos hallazgos coinciden con estudios previos realizados en otros contextos, como España y Chile, que también reportaron una adecuada estructura factorial y altos niveles de consistencia interna.

En la discusión de los resultados, se resalta la importancia de contar con una herramienta como el ISP en Colombia, ya que permite evaluar de manera específica síntomas que en muchas ocasiones pasan desapercibidos en las evaluaciones neuropsicológicas tradicionales. Al centrarse en dimensiones como el control de impulsos, la regulación de emociones y la conducta social, el inventario se convierte en un recurso complementario que amplía las posibilidades diagnósticas y de investigación. Además, su aplicación no solo contribuye al trabajo clínico con pacientes que presentan alteraciones en la corteza prefrontal, sino que también resulta útil en la investigación académica, al ofrecer un instrumento con propiedades psicométricas sólidas para estudios poblacionales.

La validación del ISP en población colombiana representa un aporte relevante al campo de la psicología y la neuropsicología del país. En primer lugar, fortalece la capacidad diagnóstica de los profesionales, permitiéndoles identificar de manera más precisa las manifestaciones conductuales y emocionales de la disfunción prefrontal. En segundo lugar, abre nuevas posibilidades para el diseño de programas de intervención y rehabilitación neuropsicológica basados en evidencia empírica. Finalmente, este trabajo sienta las bases para futuras investigaciones en diferentes grupos etarios y clínicos, lo que contribuirá a ampliar la comprensión de las funciones ejecutivas y su relación con diversos trastornos neurológicos y psiquiátricos.

En conclusión, los hallazgos de esta investigación confirman que el Inventario de Síntomas Prefrontales (ISP) es un instrumento válido y confiable para su aplicación en adultos jóvenes colombianos. Su validación constituye un paso significativo en la consolidación de recursos evaluativos en neuropsicología, aportando a la mejora del ejercicio clínico y al fortalecimiento de la investigación científica en el país.

Palabras clave: Inventario de Síntomas Prefrontales, funciones ejecutivas, validez, confiabilidad, neuropsicología.

ABSTRACT

The main objective of this research was to validate the Prefrontal Symptoms Inventory (ISP) in a sample of Colombian young adults, in order to establish its psychometric properties and provide a reliable tool for clinical and academic assessment of symptoms associated with prefrontal dysfunction. In the Colombian context, there is currently a lack of validated instruments that specifically and systematically evaluate symptomatology related to the frontal lobe, which represents a significant limitation for both clinical practice and research development in the field of neuropsychology.

The frontal lobe, and particularly the prefrontal cortex, plays a central role in executive control processes, emotional regulation, decision-making, and social behavior. Alterations in this region are associated with difficulties in self-control, planning, organization, behavioral regulation, and social adaptation. Due to its functional relevance, having valid and reliable instruments to evaluate prefrontal dysfunction is essential. The ISP was specifically designed to identify symptoms related to these alterations, grouped into three key dimensions: behavioral control, emotional control, and social conduct. However, until now, no validation studies had been conducted in Colombia, which justifies the relevance of this research.

A quantitative approach with a descriptive and cross-sectional design was adopted. The sample consisted of 305 Colombian young adults between 18 and 35 years old, selected through non-probabilistic but representative sampling criteria. The ISP was administered following standardized protocols to ensure validity in data collection. Statistical analyses included the estimation of internal consistency using Cronbach's alpha coefficient, one of the most robust indicators of reliability, and exploratory factor analyses to verify construct validity and confirm the dimensional structure originally proposed by the authors of the instrument.

The results showed adequate levels of internal consistency, with Cronbach's alpha coefficients above .80 across the three dimensions, indicating a high degree of reliability. Regarding construct validity, the exploratory factor analysis confirmed the three-factor structure corresponding to behavioral control, emotional control, and social conduct, supporting the theoretical model underlying the instrument. These findings are consistent with previous studies conducted in other contexts, such as Spain and Chile, which also reported an adequate factorial structure and high levels of internal consistency.

In discussing the results, the importance of having a tool like the ISP in Colombia is emphasized, as it allows for the specific evaluation of symptoms that are often overlooked in traditional neuropsychological assessments. By focusing on dimensions such as impulse control, emotional regulation, and social behavior, the inventory becomes a complementary resource that broadens diagnostic and

research possibilities. Furthermore, its application not only contributes to clinical work with patients presenting prefrontal dysfunction but also proves useful in academic research by providing an instrument with solid psychometric properties for population-based studies.

The validation of the ISP in the Colombian population represents a relevant contribution to the field of psychology and neuropsychology in the country. First, it strengthens the diagnostic capacity of professionals, allowing them to more accurately identify the behavioral and emotional manifestations of prefrontal dysfunction. Second, it opens new possibilities for designing intervention and neuropsychological rehabilitation programs based on empirical evidence. Finally, this study lays the foundation for future research in different age and clinical groups, contributing to a deeper understanding of executive functions and their relationship with various neurological and psychiatric disorders.

In conclusion, the findings of this research confirm that the Prefrontal Symptoms Inventory (ISP) is a valid and reliable instrument for its application in Colombian young adults. Its validation constitutes a significant step in consolidating assessment resources in neuropsychology, contributing to the improvement of clinical practice and the strengthening of scientific research in the country.

Key Words: Prefrontal Symptoms Inventory, executive functions, validity, reliability, neuropsychology.

REFERENCIAS

1. Pedrero-Pérez, E. J., & de León, J. M. R. S. (2022). Diez años del inventario de síntomas prefrontales (ISP). Una revisión sistemática. *Revista de Neurología*, 75(4), 77.
2. Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Lozoya-Delgado, P., Rojo-Mota, G., Llanero-Luque, M., & Puerta-García, C. (2013). Sintomatología prefrontal y trastornos de la personalidad en adictos a sustancias. *Revista de Neurología*, 56, 205-213.
3. Pedrero-Pérez, E. J., Morales-Alonso, S., Gallardo-Arriero, V., Blázquez-Rollón, L., & Ruiz-Sánchez de León, J. M. (2021). Eje impulsividad-compulsividad en el abuso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) desde la perspectiva del proyecto de criterios de dominio de investigación (RDoC). *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 29, 399-415.
4. González-Tovar, M. (2020). Prefrontal Symptoms Inventory in Chile: preliminary analysis. *Cuadernos de Neuropsicología*, 14, 52-63.
5. Pedrero-Pérez, E. J., Ruiz-Sánchez de León, J. M., Rojo-Mota, G., Morales-Alonso, S., Pedrero-Aguilar, J., Lorenzo-Luque, I., et al. (2016). Inventario

- de síntomas prefrontales (ISP): validez ecológica y convergencia con medidas neuropsicológicas. *Revista de Neurología*, 63, 241-251.
6. Ventura-León, J. L. (2018). ¿Es el final del alfa de Cronbach? *Adicciones*, 31(1), 80-81.
 7. Oviedo, H. C., & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
 8. Soler Cárdenas, S. F., & Soler Pons, L. (2012). Usos del coeficiente alfa de Cronbach en el análisis de instrumentos escritos. *Revista Médica Electrónica*, 34(1), 01-06.
 9. Allegri, R. F., & Harris, P. (2001). La corteza prefrontal en los mecanismos atencionales y la memoria. *Revista de Neurología*, 32(5), 449-454
 10. Torralva, T., & Manes, F. (2005). Funciones ejecutivas y trastornos del lóbulo frontal. Instituto de Neurología Cognitiva (INECO).