

## **Análisis factorial confirmatorio de la versión uruguaya de la escala Smart de Trapnell para medir capacidad intelectual percibida**

Confirmatory factor analysis of the Uruguayan version of Trapnell's Smart Scale to measure perceived intellectual competence

MARA NOEL RODRÍGUEZ AYÁN<sup>1</sup>

### **RESUMEN**

En este trabajo se realiza el análisis de los ítems y se valoran la fiabilidad y validez de constructo de la escala de 4 ítems Smart de P. Trapnell (1994) mediante análisis factoriales exploratorio y confirmatorio, procurando confirmar la estructura unidimensional descrita en investigaciones previas. Los resultados exploratorios sugieren un solo factor que explica el 74% de la varianza, con una fiabilidad elevada (0,88). Los ítems presentan índices de discriminación satisfactorios ( $>0,62$ ), saturaciones factoriales estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ ) y elevadas ( $>0,77$ ). Para el análisis confirmatorio se dividió aleatoriamente el grupo en dos muestras. El modelo unidimensional se encuentra identificado, los parámetros fueron adecuadamente estimados y validados mediante análisis confirmatorio multi-grupo. La escala resulta adecuada para medir la percepción de la capacidad intelectual mediante auto-informe a partir de la suma de los 4 ítems, de manera eficiente, prácticamente sin sesgo en la distribución de respuestas.

---

<sup>1</sup> Doctora en Psicología, Universidad Autónoma de Madrid. Profesor Adjunto Unidad Académica de Educación Química. Facultad de Química, Universidad de la República. Casilla de Correo 1157. Isidoro de María 1620. CP 11800. Montevideo. Uruguay. E-mail: mayan@fq.edu.uy

**Palabras clave:**

Capacidad percibida, Escala Smart, Análisis factorial confirmatorio.

**ABSTRACT**

This paper deals with the analysis of the items and valuation of reliability and construct validity of the four-item Smart scale developed by P. Trapnell (1994), by running exploratory and confirmatory factor analyses, in an attempt to confirm the unidimensional structure described in previous research. Exploratory results suggest a one-factor model which accounts for the 74% of the variance, with a reliability of 0,88. The items have satisfactory discrimination indices ( $>0,62$ ) and factor loadings are statistically significant ( $p<0,001$ ) and high ( $>0,77$ ). In order to perform the confirmatory analysis the participant group was split at random into two subgroups. The unidimensional model has been identified, parameters were adequately estimated and validated by running multi-group analyses. The scale proved to be an adequate self-report measure of perceived competence by summing the 4 items, with practically no skewness in the distribution of responses.

**Key Words:**

Perceived competence, Smart scale, Confirmatory factor analysis.