



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS  
EMPRESARIALES Y SOCIALES**  
[www.uces.edu.ar](http://www.uces.edu.ar)

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS EN PSICOLOGÍA Y CIENCIAS  
SOCIALES (IAEPCIS) "David Maldavsky"**  
**Doctorado en Psicología**  
**Departamento de Investigaciones**

**Sábado 20 de julio de 2024**  
**XX Jornadas Internacionales de Investigación en**  
**Psicología UCES 2023**  
**XXII Jornadas Internacionales de Actualización del**  
**Algoritmo David Liberman**

**Título:** Funcionamiento Diferencial de los ítems del dominio Responsabilidad según la  
respuesta de mujeres y varones

**Autor/es:** Abal, Facundo Juan Pablo; Ursino, Damián; Jares, Agustín; Lozzia, Gabriela

**E-mail:** afjp79@gmail.com

### **Introducción**

El dominio Responsabilidad (Conscientiousness) es uno de los cinco rasgos destacados del Modelo Big Five de la personalidad normal (Digman, 1990; Goldberg, 1993; McCrae y Costa, 2010). Describe la tendencia de los sujetos a presentar un comportamiento autorregulado ya sea inhibiendo sus conductas o instrumentándolas como para imponerse objetivos. Su medición registra significativos aportes en la predicción de variables relevantes de los ámbitos laboral (Wilmot y Ones, 2019), educativo (Theobald et al., 2018) y clínico (Sutin et al., 2018).

Aun cuando existen disidencias teóricas en la definición del constructo, existe cierto consenso en caracterizar a la Responsabilidad a partir de las subdimensiones identificadas por McCrae y Costa (2010): Competencia, Orden, Sentido del deber, Necesidad de Logro,

Autodisciplina y Deliberación. Esto amplía el repertorio de comportamientos, pensamientos y cogniciones que componen el dominio y permiten enunciar una definición operacional con mayor grado de detalle (Jackson y Robert, 2017).

Recientemente a nivel local se inició con la construcción de un banco de ítems para la medición del dominio Responsabilidad usando la Teoría de Respuesta al Ítem como soporte metodológico. Esta teoría psicométrica no sólo permite realizar un análisis más profundo de los ítems sino que además aportó soluciones novedosas a las limitaciones de la teoría clásica en aspectos claves de la medición psicológica: la elaboración de banco de ítems y test adaptativos, el estudio de la precisión de la medida en función del nivel del rasgo y el análisis del sesgo de los ítems (Muñiz y Fonseca-Pedrero, 2019).

El objetivo de esta presentación es mostrar los resultados de un análisis del Funcionamiento Diferencial de los Ítems (DIF) del banco de Responsabilidad según el sexo del respondiente. En el marco de la TRI se considera que respuesta a un ítem sólo depende del nivel de la variable que se desea medir. Por ende, dos individuos con idéntico nivel de rasgo deberían tener la misma probabilidad de dar la misma respuesta. Esto debería ocurrir con independencia de que ambas personas pertenezcan a poblaciones diferentes. Cuando esta suposición no se verifica se afirma que el ítem presenta DIF.

### **Método**

#### Participantes

Colaboraron 718 personas adultas de población general (50.8% mujeres, Edad promedio = 36 años, DE = 15.7) que residen en el área metropolitana de Buenos Aires. Se aplicó un muestreo no probabilístico por accesibilidad. El 56% completó como mínimo el nivel secundario, mientras que un 36.5% se recibió de estudios terciarios o universitarios. El 72.7% manifestó tener un trabajo al menos de media jornada al momento de responder el cuestionario.

#### Instrumento

*Banco de ítems de Responsabilidad.* Consta de 42 elementos que operacionalizan las seis facetas del dominio según la estructura definida por McCrae y Costa (2010). Presenta un formato de respuesta tipo Likert con cuatro opciones. Los alfa ordinales de las escalas oscilan entre .74 y .87.

#### Procedimiento

La investigación cuenta con el aval del Comité de Conductas Responsables de la Facultad de Psicología de la Universidad de Buenos Aires. Los participantes respondieron el protocolo de manera individual y sin tiempo límite. Recibieron información acerca de los propósitos que perseguía la investigación y se brindaron garantías de confidencialidad y

anonimato en el tratamiento de los datos. Toda la información fue rubricada con la firma de un consentimiento informado.

#### Análisis de datos

El DIF se estudió con un procedimiento de dos etapas recomendado por Tay, Meade y Cao (2015), en las que se aplicó el test de Wald para detectar diferencias en las estimaciones de los parámetros de los ítems según el Modelo de Respuesta Graduada (Samejima, 2016).

#### Resultados

En la primera etapa se realizó una estimación simultánea de los parámetros de los ítems para cada uno de los respectivos subgrupos según el Modelo de Samejima. El test de Wald permitió detectar diferencias significativas entre los parámetros estimados para los grupos en función del sexo ( $p < .01$ ) en dos ítems.

En la segunda etapa se usaron los ítems sin DIF para escalar a los elementos de ambos grupos en la misma métrica (anclajes) y se estimaron libremente los dos ítems sospechosos. En estas condiciones, sólo un ítem de Deliberación resultó significativo ( $\chi^2_{total} = 14.6$ ;  $gl = 4$ ,  $p = .005$ ;  $\chi^2_b = 12.1$ ;  $gl = 3$ ,  $p = .007$ ). En cambio, el otro ítem sospechoso alcanzó el criterio estadístico mínimo para ser considerado como libre de DIF.

La comparación de los parámetros estimados para los grupos de mujeres y varones del ítem con DIF (Ítem 6. *Elijo mis palabras con cuidado*) menor capacidad discriminativa ( $a_{mujeres} = 0.49$  vs.  $a_{varones} = 0.76$ ) en para la submuestra del sexo femenino. Asimismo, las mujeres tienen más "facilidad" para superar los dos primeros umbrales en la escala Likert del ítem ( $b1_{mujeres} = -4.55$  vs.  $b1_{varones} = -3.19$ ;  $b2_{mujeres} = -2.70$  vs.  $b2_{varones} = -1.24$ ) pero comparativamente requieren de un mayor nivel de rasgo que los varones para tener más chances de escoger la categoría De acuerdo ( $b3_{mujeres} = 1.68$  vs.  $b3_{varones} = 1.02$ ).

#### Discusión

Sólo uno de los ítems del banco de Responsabilidad, perteneciente a la faceta Deliberación, resultó significativo y, por ende, presenta un funcionamiento diferencial en función del sexo. La presencia de DIF supone una amenaza a la validez de los ítems y del instrumento en su totalidad en virtud de que podría encubrir una potencial fuente de sesgo. Asimismo, permite despejar si la duda acerca si las diferencias identificadas en los niveles del rasgo observadas en función del sexo pueden ser consideradas genuinas (esto es denominado impacto) o son generadas artificialmente por un instrumento que contiene ítems con funcionamiento diferencial.

Aunque uno de los ítems del banco resultó con presencia de DIF no parece existir una justificación que explique este resultado en términos de sesgo. Es decir, no se observa una tendencia clara en el análisis de los parámetros que lleve a una interpretación certera de que

el ítem beneficie o perjudique a alguno de los sexos. La baja discriminación del ítem en el caso de las mujeres podría explicarse al considerar una mayor amplitud en los valores de los parámetros de umbral de este grupo.

En consecuencia, existe la posibilidad de sospechar que se trata de una falsa detección de DIF. Es decir, un hallazgo debido al azar que lleva a cometer error de tipo I. Es por esto que, si bien se conserva para la medición de la faceta Deliberación, el ítem 6 será reevaluado en futuras etapas en la construcción del banco a fin de determinar o descartar su funcionamiento diferencial.

### Referencias

- Cai, L., Thissen, D. y Du Toit, S. (2011). IRTPRO users guide. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Digman, J. M. (1990). Personality Structure: Emergence of the Five-Factor Model. *Annual Review of Psychology*, 41(1), 417–440. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.002221>.
- Goldberg, L. R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American Psychologist*, 48(1), 26–34. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.48.1.26>.
- Jackson, J. J., & Roberts, B. W. (2017). Conscientiousness. In *The Oxford handbook of the five factor model*. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199352487.013.18>.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., (2010). *NEO Inventories professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Muñiz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1), 7-16. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.291>
- Samejima, F. (2016). Graded Response Model. En W. J. van der Linden (Ed.). *Handbook of Item Response Theory, Volume 1: Models* (pp. 95-108). Boca Raton: Chapman y Hall/CRC.
- Sutin, A. R., Stephan, Y., & Terracciano, A. (2018). Facets of conscientiousness and objective markers of health status. *Psychology & Health*, 33(9), 1100–1115. <https://doi.org/10.1080/08870446.2018.1464165>.
- Tay, L., Meade, A. W., & Cao, M. (2015). An overview and practical guide to IRT measurement equivalence analysis. *Organizational Research Methods*, 18(1), 3–46. <https://doi.org/10.1177/1094428114553062>
- Theobald, M., Bellhäuser, H., & Imhof, M. (2018). Identifying individual differences using log-file analysis: Distributed learning as mediator between conscientiousness and exam grades. *Learning and Individual Differences*, 65, 112-122.

Watson, D., Nus, E., & Wu, K. D. (2019). Development and validation of the Faceted Inventory of the Five-Factor Model (FI-FFM). *Assessment*, 26(1), 17-44. <https://doi.org/10.1177/1073191117711022>.

Wilmot, M. P., & Ones, D. S. (2019). A century of research on conscientiousness at work. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(46), 23004-23010. <https://doi.org/10.1073/pnas.1908430116>.