

VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2016.

# Test adaptativo informatizado de analogías verbales de longitud variable.

Lozzia, Gabriela y Abal, Facundo Juan Pablo.

Cita:

Lozzia, Gabriela y Abal, Facundo Juan Pablo (2016). *Test adaptativo informatizado de analogías verbales de longitud variable*. VIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXIII Jornadas de Investigación XII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-044/952>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eATh/ZXP>

*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>.*

# TEST ADAPTATIVO INFORMATIZADO DE ANALOGÍAS VERBALES DE LONGITUD VARIABLE

Lozzia, Gabriela; Abal, Facundo Juan Pablo

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

---

## RESUMEN

Se evalúa la eficacia del Test Adaptativo Informatizado (TAI) de Analogías Verbales utilizando un criterio de finalización de longitud variable. Este TAI fue desarrollado en Argentina a partir de un Banco de Ítems (BI) de Analogías Verbales calibrado con el Modelo Logístico de Tres Parámetros de la Teoría de Respuesta al Ítem (Lozzia, et al., 2015). Las especificaciones del algoritmo adaptativo (Lozzia y Attorresi, 2012) programado en FastTEST Pro (Weiss, 2008) fueron: a) inicio aleatorio entre niveles levemente inferiores a la media del rasgo, b) estimación del nivel de rasgo por máxima verosimilitud condicional, c) selección progresiva de ítems por máxima información de Fisher, y d) criterio de parada de longitud variable. El TAI finalizaría al alcanzar un error de estimación en el nivel de rasgo = 0.30 (confiabilidad clásica de .91 aproximadamente). Una muestra de 108 estudiantes universitarios respondieron el TAI y el BI completo. Se obtuvo una correlación alta entre el nivel de rasgo estimado mediante el TAI y mediante el BI ( $r = .98, p < .001$ ). Resultó un criterio de parada exigente pues alcanzar la precisión objetivo requirió presentar demasiados reactivos y muchos evaluados no pudieron cumplirlo. Futuros estudios probarán otros criterios de finalización.

## Palabras clave

Test Adaptativo Informatizado, Banco de Ítems, Analogías Verbales, Criterio de Parada

## ABSTRACT

### VARIABLE-LENGTH COMPUTERIZED ADAPTIVE TEST OF VERBAL ANALOGIES

The effectiveness of Computerized Adaptive Test (CAT) of verbal analogies using a variable-length termination criterion is evaluated. This CAT was developed in Argentina from a Verbal Analogies Item Bank (IB) calibrated with the Three Parameter Logistic Model of the Item Response Theory (Lozzia, et al., 2015). The adaptive algorithm was programmed via FastTEST Pro (Weiss, 2008) using the following specifications: a) random start between levels slightly below average trait, b) Conditional Maximum Likelihood Trait Estimation, c) progressive items selection by Maximum Fisher Item Information, and d) variable length stopping rule. The CAT would finish when a point estimate of ability reaches an estimation error = 0.30 (approximately a classical reliability of .91). A sample of 108 college students responded to the CAT and the complete IB. High correlations were obtained in the estimated level of trait from both test presentations ( $r = .98, p < .001$ ). This termination criterion turned out to be very demanding, because to achieve the target precision it was necessary to present too many items and many students couldn't achieve it. Further studies will test other stopping rules.

## Key words

Computerized Adaptive Tests, Item Bank, Verbal Analogies, Stopping Criterion

## BIBLIOGRAFÍA

- Lozzia, G., Abal, F., Blum, G., Aguerri, M. E., Galibert, M. S., y Attorresi, H. (2015). Construcción de un Banco de Ítems de Analogías Verbales como base para un Test Adaptativo Informatizado. *Revista Mexicana de Psicología*, 32 (2).
- Lozzia, G. y Attorresi, H. (2012). Especificación del algoritmo para un Test Adaptativo Informatizado de Analogías Verbales. *SUMMA Psicológica UST*, 9 (2), 15-23.
- Weiss, D. (2008). *Manual for the FastTEST Professional Testing System, Version 2*. St. Paul, MN: Assessment Systems Corporation.