

XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVIII Jornadas de Investigación. XVII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. III Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. III Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2021.

# Pupilometría: estudio de factores psicológicos a través de la pupila.

Steeb, Fernando y Correa Freisztav, Manuel.

Cita:

Steeb, Fernando y Correa Freisztav, Manuel (Noviembre, 2021). *Pupilometría: estudio de factores psicológicos a través de la pupila. XIII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVIII Jornadas de Investigación. XVII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. III Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. III Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/fernando.steeb/2>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pyfb/6Vu>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*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>.*

# PUPILOMETRÍA: ESTUDIO DE FACTORES PSICOLÓGICOS A TRAVÉS DE LA PUPILA

Steeb, Fernando; Correa Freisztav, Manuel  
Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

## RESUMEN

La pupilometría es el estudio de la dilatación pupilar y su reactividad a causa de factores psicológicos. Es un método psicofisiológico no invasivo ampliamente utilizado y de creciente interés. El objetivo del presente trabajo es explicar brevemente las bases fisiológicas fundamentales de la respuesta pupilar a fin de comprender cómo se realiza su medición, exponer las investigaciones pioneras en el estudio de la pupilometría (Hess & Polt, 1960, 1964; Kahneman & Beatty, 1966) y dar cuenta de los principales usos de esta técnica en la investigación psicológica hasta el momento. Por último, se evaluarán las fortalezas y debilidades de la pupilometría en comparación con otros métodos psicofisiológicos así como con otras técnicas de medición que se pueden realizar con eye-tracking.

## Palabras clave

Pupila - Pupilometría - Dilatación pupilar - Eye-tracking

## ABSTRACT

### PUPILLOMETRY: THE STUDY OF PSYCHOLOGICAL FACTORS THROUGH THE PUPIL

Pupillometry is the study of pupil dilation and its reactivity due to psychological factors. It is a widely used, non-invasive psychophysiological method of growing interest. The aim of this paper is to briefly explain the fundamental physiological bases of pupillary response in order to comprehend how it's measured, expose the pioneering investigations in the study of pupillometry (Hess & Polt, 1960, 1964; Kahneman & Beatty, 1966) and describe its main uses in psychological research so far. Finally, pupillometry strengths and weaknesses will be listed in comparison with other psychophysiological methods as well as with other measuring techniques that can be performed with eye tracking.

## Keywords

Pupillometry - Pupil - Pupil dilation - Eye-tracking

## BIBLIOGRAFÍA

- Beatty, J., & Kahneman, D. (1966). Pupillary changes in two memory tasks. *Psychonomic Science*, 5(10), 371-372.
- Blanco, C. M. (2009). La pupila es la 'niña': las metáforas de los lexe-mas somáticos del alemán y el español. *Paremia*, (18), 53-63.
- Hess, E. H., & Polt, J. M. (1960). Pupil size as related to interest value of visual stimuli. *Science*, 132(3423), 349-350.
- Hess, E. H., & Polt, J. M. (1964). Pupil size in relation to mental activity during simple problem-solving. *Science*, 143(3611), 1190-1192.
- Kahneman, D., & Beatty, J. (1966). Pupil diameter and load on memory. *Science*, 154(3756), 1583-1585.
- Kassner, M., Patera, W., & Bulling, A. (2014, September). Pupil: an open source platform for pervasive eye tracking and mobile gaze-based interaction. In *Proceedings of the 2014 ACM international joint conference on pervasive and ubiquitous computing: Adjunct publication* (pp. 1151-1160).
- Lowenstein, O., & Loewenfeld, I. E. (1958). Electronic pupillography: a new instrument and some clinical applications. *AMA archives of ophthalmology*, 59(3), 352-363.
- Picanço, C. R., & Tonneau, F. (2018). A low-cost platform for eye-tracking research: Using Pupil© in behavior analysis. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 110(2), 157-170.