

XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2023.

# Psicofisiología de la percepción de las mujeres por la masculinidad facial de hombres y su relación con el ciclo menstrual.

García Granados, Mónica Dafne, Hernández López, Leonor Estela, Mondragón Ceballos, Ricardo y Ramírez Salado, Ignacio.

Cita:

García Granados, Mónica Dafne, Hernández López, Leonor Estela, Mondragón Ceballos, Ricardo y Ramírez Salado, Ignacio (2023).

*Psicofisiología de la percepción de las mujeres por la masculinidad facial de hombres y su relación con el ciclo menstrual. XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-009/248>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ebes/5dv>

*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>.*

# PSICOFISIOLOGÍA DE LA PERCEPCIÓN DE LAS MUJERES POR LA MASCULINIDAD FACIAL DE HOMBRES Y SU RELACIÓN CON EL CICLO MENSTRUAL

García Granados, Mónica Dafne; Hernández López, Leonor Estela; Mondragón Ceballos, Ricardo; Ramírez Salado, Ignacio

Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz". Dirección de Investigaciones en Neurociencias. Ciudad de México, México.

## RESUMEN

Algunos estudios de psicología evolutiva indica que las mujeres prefieren rostros de hombres con características más masculinas cuando ellas se encuentran en la fase de alta probabilidad de concepción vs. la fase de baja probabilidad de concepción. Sin embargo, se desconoce la actividad cerebral que subyace la percepción de la masculinidad facial durante el ciclo menstrual. El objetivo de la presente investigación fue comparar la actividad eléctrica cerebral en las áreas asociadas con procesos de atención (corteza frontal y parietal) y motivación (corteza temporal) de mujeres en las fases folicular y lútea en respuesta a la percepción de rostros de hombres masculinizados vs. feminizados. En el experimento participaron 12 mujeres de 20 a 26 años con ciclos menstruales regulares. Los resultados mostraron que la potencia absoluta de las oscilaciones delta, alfa y beta en la corteza frontal y parietal, y las oscilaciones delta y theta en la corteza temporal cambiaron ante los rostros masculinizados vs. los feminizados en la fase folicular. Estos cambios no ocurrieron en la fase lútea. Nuestro estudio sugiere que las hormonas sexuales (estradiol y progesterona) podrían influir en la actividad eléctrica cerebral y modular el funcionamiento cortical asociado a la percepción de la masculinidad facial.

## Palabras clave

Ciclo menstrual - Masculinidad facial - Actividad EEG - Percepción

## ABSTRACT

PSYCHOPHYSIOLOGY OF WOMEN'S PERCEPTION OF MEN'S FACIAL MASCULINITY AND ITS RELATIONSHIP WITH THE MENSTRUAL CYCLE

Some evolutionary psychology studies indicate that women prefer male faces with more masculine features when they are in the high probability of conception phase vs. the low probability of conception phase. However, the brain activity underlying the perception of facial masculinity during the menstrual cycle is unknown. The aim of the present research was to compare the electrical activity of the brain in areas associated with attentional (frontal and parietal cortex) and motivational (temporal cortex) processes of women in the follicular and luteal phases in

response to the perception of masculinized vs. feminized male faces. The experiment involved 12 women aged 20-26 years with regular menstrual cycles. The results showed that the absolute power of delta, alpha and beta oscillations in the frontal and parietal cortex, and delta and theta oscillations in the temporal cortex changed in response to masculinized vs. feminized faces in the follicular phase. These changes did not occur in the luteal phase. Our study suggests that sex hormones (estradiol and progesterone) may influence the electrical activity of the brain and modulate cortical functioning associated with the perception of facial masculinity.

## Keywords

Menstrual cycle - Facial masculinity - EEG activity - Perception

## BIBLIOGRAFÍA

- Aftanas, L. I., Varlamov, A. A., Pavlov, S. V., Makhnev, V. P., y Reva, N. V. (2001). Affective picture processing: event-related synchronization within individually defined human theta band is modulated by valence dimension. *Neuroscience letters*, 303(2), 115-118.
- Klimesch, W., Doppelmayr, M., Russegger, H., Pachinger, T., y Schwaiger, J. (1998). Induced alpha band power changes in the human EEG and attention. *Neuroscience letters*, 244(2), 73-76.
- Little, A. C., Jones, B. C., y DeBruine, L. M. (2011). Facial attractiveness: Evolutionary based research. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366, 1638-1659.
- Penton-Voak, I. S., Perrett, D. I., Castles, D. L., Kobayashi, T., Burt, D. M., Murray, L. K., y Minamisawa, R. (1999). Menstrual cycle alters face preference. *Nature*, 399(6738), 741-742.
- Rupp, H. A., James, T. W., Ketterson, E. D., Sengelaub, D. R., Janssen, E., y Heiman, J. R. (2009a). Neural activation in women in response to masculinized male faces: mediation by hormones and psychosexual factors. *Evolution and human behavior: official journal of the Human Behavior and Evolution Society*, 30(1), 1-10.
- Rupp, H. A., James, T. W., Ketterson, E. D., Sengelaub, D. R., Janssen, E., y Heiman, J. R. (2009b). Neural activation in the orbitofrontal cortex in response to male faces increases during the follicular phase. *Hormones and behavior*, 56(1), 66-72.