

XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXIX Jornadas de Investigación. XVIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. IV Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. IV Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2022.

# **Conducta, emoción y cognición en modelo aviar: una alternativa posible para experimentar en psicología.**

Rodriguez Gonzalez, Monserrat.

Cita:

Rodriguez Gonzalez, Monserrat (2022). *Conducta, emoción y cognición en modelo aviar: una alternativa posible para experimentar en psicología*. XIV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXIX Jornadas de Investigación. XVIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. IV Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. IV Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-084/339>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eoq6/42R>

*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>.*

# CONDUCTA, EMOCIÓN Y COGNICIÓN EN MODELO AVIAR: UNA ALTERNATIVA POSIBLE PARA EXPERIMENTAR EN PSICOLOGÍA

Rodriguez Gonzalez, Monserrat

Instituto de Neurociencia Cognitiva y Traslacional. Buenos Aires, Argentina.

## RESUMEN

El presente trabajo es una breve revisión bibliográfica de artículos que evalúan la conducta, las emociones y funciones cognitivas en pollos -gallus gallus-. Se ha demostrado que estos animales tienen la capacidad de detectar depredadores y compañeros de grupo parcialmente ocultos (Regolini & Vallortigara, 1995); hechos asociados al concepto de completamiento amodal, estudiado por la escuela gestáltica. Además, poseen la capacidad de recordar la trayectoria de un objeto escondido por un período de hasta 180 segundos (Vallortigara et al., 1998). Logran recordar el qué o el dónde de información relacionada al alimento, por lo que pueden formarse representaciones declarativas como estrategia de forrajeo (Forkman, 2000). Al igual que muchos mamíferos, presentan un sesgo numérico en el que asocian mayores cantidades de elementos con la izquierda (Rugani et al., 2015). Muestran preferencias hacia conjuntos de mayor cantidad de objetos conocidos y homogéneos (Vallortigara et al., 2010). Por otro lado, se ha visto que las gallinas manifiestan signos fisiológicos específicos, "contagio emocional", al observar cómo su cría es expuesta a estímulos aversivos (Edgar et al., 2011). Por todo esto, estas aves representan un modelo animal viable y relevante para la psicología experimental, ya que comparten similitudes cerebrales con el ser humano.

## Palabras clave

Conducta - Emoción - Cognición - Pollos

## ABSTRACT

BEHAVIOR, EMOTION AND COGNITION IN AN AVIAN MODEL: A POSSIBLE ALTERNATIVE TO EXPERIMENT IN PSYCHOLOGY

The present work is a bibliographic review of articles that evaluate behavior, emotions and cognitive functions in chickens -gallus gallus-. These animals have been shown to have the ability to detect partially hidden predators and group mates (Regolini & Vallortigara, 1995); associated with the concept of amodal completion, studied by the Gestalt school. Furthermore, they can remember the trajectory of a hidden object for a period of up to 180 seconds (Vallortigara et al., 1998). They can remember information related to food, which one and where was it, implying that declarative representations can be formed as a foraging strategy (Forkman, 2000). Like many mammals, they have a nu-

merical bias in which they associate the left with greater quantities of elements (Rugani et al., 2015). They show a preference towards sets with a greater number of known and homogeneous objects (Vallortigara et al., 2010). On the other hand, it has been observed that hens show specific physiological signs, 'emotional contagion', when observing how their chicks are exposed to aversive stimuli (Edgar et al., 2011). For all this, these birds represent a viable and relevant animal model for experimental psychology, since they share brain similarities with humans.

## Keywords

Behavior - Emotion - Cognition - Chickens

## BIBLIOGRAFÍA

- Edgar, J.L., Lowe, J.C., Paul, E.S., & Nicol, C.J. (2011) Avian maternal response to chick distress. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 278(1721), 3129-3134. Doi: <https://doi.org/10.1098/rspb.2010.2701>
- Forkman, B. (2000) Domestic hens have declarative representations. *Animal Cognition*, 3(3), 135-137. Doi: [10.1007/s100710000074](https://doi.org/10.1007/s100710000074)
- Jarvis, E.D., Güntürkün, O., Bruce, L., Csillag, A., Karten, H., Kuenzel, W., Medina, L., Paxino, G., Perkel, D.J., Shimizu, T., Striedter, G., Wild, J.M., Ball, G.F., Dugas-Ford, J., Durand, S.E., Hough, G.E., Husband, S., Kubikova, L., Lee, D.W., Mello, C.V., Powers, A., Siang, C., Smulders, T.V., Wada, K., White, S.A., Yamamoto, K., Yu, J., Reiner, A. & Butler, A.B. (2005) Avian brains and a new understanding of vertebrate brain evolution. *Nature Reviews Neuroscience*, 6(2), 151-159. Doi: <https://doi.org/10.1038/nrn1606>
- Marino, L. (2017) Thinking chickens: a review of cognition, emotion, and behavior in the domestic chicken. *Animal Cognition*, 20(2), 127-147. Doi: <http://doi.org/10.1007/s10071-016-1064-4>
- Regolini, L., & Vallortigara, G. (1995) Perception of partly occluded objects by young chicks. *Perception & psychophysics*, 57(7), 971-976. Doi: <https://doi.org/10.3758/bf03205456>
- Rugani, R., Vallortigara, G., Priftis, K., & Regolin, L. (2015) Number-space mapping in the newborn chick resembles humans' mental number line. *Science*, 347(6221), 534-536. Doi: <https://doi.org/10.1126/science.aaa1379>
- Vallortigara, G., Regolin, L., Rigoni, M., & Zanforlin, M. (1998) Delayed search for a concealed imprinted object in the domestic chick. *Animal Cognition*, 1(1), 17-24.



Vallortigara, G., Regolin, L., Chiandetti, C., & Rugani, R. (2010) Rudiments of mind: Insights through the chick model on number and space cognition in animals. *Comparative Cognition & Behavior Reviews*. Doi: <https://psycnet.apa.org/doi/10.3819/ccbr.2010.50004>