

XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2020.

Pre-exposicion a soluciones de nacl para su uso como incentivo en una tarea instrumental de discriminación visual en anfibios.

Mereles, Ivan David y Daneri, Maria Florencia.

Cita:

Mereles, Ivan David y Daneri, Maria Florencia (2020). *Pre-exposicion a soluciones de nacl para su uso como incentivo en una tarea instrumental de discriminación visual en anfibios. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-007/357>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/etdS/Ddm>

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>.

PRE-EXPOSICION A SOLUCIONES DE NaCl PARA SU USO COMO INCENTIVO EN UNA TAREA INSTRUMENTAL DE DISCRIMINACIÓN VISUAL EN ANFIBIOS

Mereles, Ivan David; Daneri, Maria Florencia

CONICET - Universidad de Buenos Aires. Facultad de Psicología. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue estudiar los fenómenos de aprendizaje y memoria de un anfibio, el sapo terrestre *Rhinella arenarum*, como modelo de vertebrado filogenéticamente antiguo. Estudios en nuestro laboratorio han mostrado que estos animales son capaces de asociar una clave visual a la obtención de agua para hidratarse (Daneri et al., 2015). También que presentan diferencias en su tasa de aprendizaje según la recompensa que obtienen (Muzio et al., 2011). Trabajos previos (Mereles, 2019) sugerían que es necesaria una exposición previa si se utiliza una solución salina como reforzador (una forma de adaptación fisiológica hidrosalina de los sujetos), por lo que en este trabajo se evaluó la discriminación visual en un laberinto en cruz incluyendo un periodo de pre-exposición a la solución 250mM NaCl que se ofrecía como reforzador. Durante el entrenamiento se observó que los sujetos lograron la discriminación visual accediendo más veces a la pileta con la solución y registraron más hidratación a lo largo del entrenamiento. Estos resultados son de gran utilidad, ya que revelan la capacidad de adaptación que tienen los anfibios a cambios en el ambiente y permiten compararlo con lo observado en otros vertebrados en términos de flexibilidad cognitiva.

Palabras clave

Aprendizaje - Incentivos - Anfibios - Adaptación

ABSTRACT

PRE-EXPOSURE TO NaCl SOLUTIONS FOR ITS USE AS AN INCENTIVE IN AN INSTRUMENTAL TASK OF VISUAL DISCRIMINATION IN AMPHIBIANS

The objective of this work was to study the learning and memory phenomena of an amphibian, the terrestrial toad *Rhinella arenarum*, as a model of ancient phylogenetically vertebrate. Studies in our laboratory have shown that these animals are able to associate a visual key to obtaining water to hydrate (Daneri et al., 2015). Also, that they present differences in their learning rate according to the reward they obtain (Muzio et al., 2011). Previous works (Mereles, 2019) suggested that a previous exposure is necessary if a saline solution is used as a reinforcer (a form of physiological hydrosaline adaptation of the subjects). Therefore, in the present work, visual discrimination in a plus maze was

evaluated including a pre-exposure period to the 250mM NaCl solution that was offered as a reinforcer. During the training, it was observed that the subjects achieved visual discrimination by accessing the pool with the solution in more trials and registered more hydration throughout the training. These results are very useful, since they reveal the ability of amphibians to adapt to changes in the environment and allow it to be compared with that observed in other vertebrates in terms of cognitive flexibility.

Keywords

Learning - Incentives - Amphibians - Adaptation

BIBLIOGRAFÍA

- Daneri, M. F., Casanave, E. B. & Muzio, R. N. (2015). Use of local visual landmarks for spatial orientation in toads (*Rhinella arenarum*): The role of distance to a goal. *Journal of Comparative Psychology*, 129(3), 247-255. DOI: 10.1037/a0039461
- Mereles, I.D. (2019). Aprendizaje por incentivos: Discriminación visual y soluciones salinas como un sistema de reforzadores unidimensional en anfibios. *Memorias del XI Congreso Internacional de Investigación y Practica Profesional en Psicología*, pág. 111.
- Muzio, R. N., Pistone Creydt, V., Iurman, M., Rinaldi, M., Sirani, B. & Papini, M. R. (2011). Incentive or Habit Learning in Amphibians? *PLoS One*, 6(11), e25798, 1-12. DOI: 10.1371/journal.pone.0025798