

Abordajes y didácticas alternativas al uso de modelos animales en la enseñanza universitaria de la Fisiología Animal y Humana

Julia Vázquez Pellegrini, Julieta Abraham Masciotta, Amparo Iglesias, Angelina Belén Faundez, Carla Daniela Cisternas, Victoria Pisano

Cátedra de Fisiología Animal, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
Córdoba, Argentina.

julia.vazquez.pellegrini@mi.unc.edu.ar

El uso de animales de laboratorio en la enseñanza de la Fisiología es una práctica controversial en el ámbito universitario que genera debates pedagógicos y éticos (Zemanova y Knight, 2021). En la Cátedra de Fisiología Animal y Humana de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, discusiones entre docentes y estudiantes han impulsado la búsqueda de alternativas de reemplazo al uso de animales por didácticas de carácter experimental. Este trabajo tiene el objetivo de compartir algunas de las estrategias de innovación pedagógica realizadas en los últimos años que resultaron enriquecedoras y fomentaron el debate bioético. La implementación de estas propuestas ha cuestionado tanto la dependencia del uso de animales para la enseñanza (Pisano et al., 2025a), como ciertos reduccionismos que provienen de la interpretación de estos, principalmente en el abordaje de temáticas curriculares de Fisiología Sexual y Reproductiva. En este sentido, las estrategias alternativas enfatizaron en la incorporación de la perspectiva de género y la Educación Sexual Integral (ESI), enfoque crucial para desnaturalizar discursos biologicistas binarios y discriminatorios, combatir la simplificación en la interpretación de la diversidad biológica y desafiar las prácticas patologizantes que tienden a reproducirse en el ejercicio profesional, especialmente en el ámbito de la salud (Pisano et al., 2025b). Brevemente, las propuestas didácticas incluyeron el diseño de secuencias experimentales (como la medición de glucemia en voluntarias/os tras diferentes condiciones dietarias o la observación de patrones de cristalización de saliva por gradientes de estrógeno en condiciones variables de hormonización y etapas del ciclo menstrual (Piedra Pérez, 2017), así como la revisión crítica de literatura científica para abordar temas como la diversidad sexual (Fausto-Sterling, 2000). En las experiencias, se logró generar un contexto de enseñanza que propició reflexionar acerca de bioética, bienestar animal y perspectiva de género en la práctica científica, apostando a una formación universitaria sensible, inclusiva y socialmente responsable para futuras/os profesionales de las Ciencias Naturales y la Salud.

Palabras Claves: Bioética; ESI; Modelos animales.

Referencias bibliográficas

- Fausto-Sterling, A. (2000). *Cuerpos Sexuados. La política de género y la construcción de la sexualidad*. Melusina.
- Piedra Pérez, M. J. (2017). *Estudio de comparación de tres técnicas de laboratorio: médico de hormonas en sangre, citología vaginal y cristalización de saliva en perras y su relación en proestro, estro, diestro y anestro* [Tesis de pregrado]. Repositorio Universidad de las Américas, Quito. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/8302>
- Pisano, V., Marin Cagnotti, A., Gauna Zaradnik, S., Ru, M., Sanchez-Murua, J., Rivarola, M.A., Cisternas, C.D., Mir, F.R. (2025a). Evaluación de una propuesta alternativa al uso de animales en la enseñanza de la Fisiología Animal. *Revista de Educación en Biología*, 7 (Num. Extraordinario), 40-42. <https://congresos.adbia.org.ar/index.php/congresos/article/view/1179/859>
- Pisano, V., Sánchez-Murúa, J., Marin Cagnotti, A., Ru, M. (2025b). La enseñanza de la Biología Sexual y Reproductiva: claves y experiencias en el aula como puerta de entrada de la Educación Sexual Integral. *Revista de Educación en Biología*, 7 (Num. Extraordinario), 474-476. <https://congresos.adbia.org.ar/index.php/congresos/article/view/1177/955>
- Zemanova, M.A. y Knight, A. (2021). The educational efficacy of humane teaching methods: A systematic review of the evidence. *Animals*, 11(1), 114. <https://doi.org/10.3390/ani11010114>