

Utilización de animales en la docencia del grado de Veterinaria

Martí Pumarola Batlle

Catedrático de Patología Animal. Departamento de Medicina y Cirugía Animales. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Subdirector del ICALP

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0935-7941>



Recepción: Julio 2019
Aceptación: Julio 2019

Cita recomendada. PUMAROLA BATLLE, M., Utilización de animales en la docencia del grado de Veterinaria, dA. Derecho Animal (Forum of Animal Law Studies) 10/3 (2019)

DOI <https://doi.org/10.5565/rev/da.450>

Resumen

En este artículo revisamos los diferentes aspectos relacionados con la utilización de animales en la docencia del Grado de Veterinaria. Desde los aspectos legales y éticos que la regulan a las diferentes experiencias alternativas publicados por docentes de diferentes centros de formación veterinaria de todo el mundo. Incluimos la visión de los estudiantes de nuestra universidad. Proponemos alternativas surgidas en nuestro centro y propuestas de futuro para mejorar la calidad docente en la formación veterinaria.

Palabras clave: formación veterinaria; animales; alternativas docentes; ética.

Abstract - *Use of animals in the teaching of the Veterinary Degree*

In this article we review the different aspects related to the use of animals in the teaching of the Veterinary Degree. From the legal and ethical aspects that regulate it to the different alternative experiences published by teachers from different veterinary training centres around the world. We include the vision of the students of our university. We propose alternatives emerged in our centre and proposals to improve teaching quality in veterinary training.

Keywords: veterinary training; animals; teaching alternatives; ethics.

Como docente de un centro de formación en Veterinaria en este escrito nos planteamos la necesidad del uso de animales en nuestra actividad docente así como su regulación. Nuestra experiencia personal en los últimos 45 años, desde nuestra fase de formación como estudiante hasta nuestra posición docente actual hemos vivido situaciones que van desde el no uso, hasta el mal uso e incluso el abuso en la utilización de animales para la docencia en las facultades de Veterinaria. Por ello, siendo partidario de la utilización de animales en la formación de nuestros estudiantes por los beneficios que resultan de ello, exigimos su estricta regulación y su sustitución, cuando sea posible, por otros métodos alternativos.

La situación legal actual

Para alcanzar el Título de Graduado en Veterinaria es obligatorio superar las actividades docentes programadas en las asignaturas (incluida su evaluación), en muchas de las cuales es preciso utilizar animales vivos o muertos, muestras o tejidos de los mismos, dentro o fuera de la Facultad de Veterinaria, como por ejemplo en explotaciones ganaderas, industrias, etc.¹

La Directiva 2010/63/EU del Parlamento europeo y del consejo de 22 de septiembre de 2010 relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos es la que regula a nivel europeo el uso de animales de experimentación.²

A nivel español la directiva se traspuso a la ley en forma del Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia.³ Sin embargo, en su “Artículo 2. Ámbito de aplicación”, en su apartado 5 “Quedan excluidas del ámbito de aplicación: a) Las prácticas agropecuarias no experimentales; b) las prácticas veterinarias clínicas no experimentales; c) los estudios veterinarios clínicos necesarios en el marco de la obtención de la autorización de comercialización de medicamentos veterinarios; d) las prácticas realizadas con fines zootécnicos reconocidos; e) las prácticas realizadas con el objetivo principal de identificar un animal; f) las prácticas en las que no sea probable que se les ocasione dolor, sufrimiento, angustia o daño duradero equivalentes o superiores a los causados por la introducción de una aguja conforme a la buenas prácticas veterinarias.”

En cumplimiento del Real Decreto 53/2013, un proyecto con animales tendrá que ser autorizado por la autoridad competente antes de poder iniciarse, y deberá haber sido informado favorablemente a ésta por el Comité de Ética de la Institución donde se realice y habrá sido evaluado por un Órgano Habilitado.

En febrero de 2014 se publicó un documento sobre la aplicación de la Directiva 2010/63/EU sobre animales de experimentación con finalidades docentes y de entrenamiento.⁴ Dicho documento está destinado a servir de guía a los diferentes países miembros de la Unión Europea en la aplicación de dicha directiva. En primer lugar se distingue entre la docencia y el entrenamiento ya que cada caso implica unas connotaciones diferentes en cuanto al uso de animales de laboratorio. Se destaca que en todos los casos que suponga dolor, o sufrimiento para los animales se necesita una autorización específica.⁵

Todas las Universidades españolas se han adherido al Acuerdo de transparencia en Experimentación Animal, promovido desde la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), con la colaboración de la Asociación Europea para la Investigación Animal (EARA) y lanzado el 20 de septiembre de 2016.⁶ Aunque el documento se dirige específicamente a las actividades de investigación se ha ampliado e incluido también las de docencia.

En nuestra facultad, los estudiantes firman a con su primera matrícula un documento en el que se les informa de las condiciones para la utilización de animales en su formación. Con esta firma el estudiante acepta realizar las prácticas programadas con animales las cuales han sido supervisadas por la Comissió d'Ètica en Experimentació Animal i Humana (CEEAH) de nuestra Universidad. En la actualidad, este acto formal se repite en todas las facultades de Veterinaria de España.⁷

La percepción de nuestros estudiantes

Entre los años 2000 y 2015, se observó en nuestra Universidad un incremento lineal en el número procedimientos de experimentación animal sometidos, tanto para investigación como para docencia.⁸ De

¹ Directiva 2013/55/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, por la que se modifica la Directiva 2005/36/CE relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex%3A32013L0055>

² Directiva 2010/63/UE del Parlamento europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2010 relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos. Diario Oficial de la Unión Europea L276/33.

<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:276:0033:0079:ES:PDF>

³ BOE número 34, de 08 de febrero de 2013, páginas 11370 a 11421. (<https://www.boe.es/eli/es/rd/2013/02/01/53>) (última consulta 26-07-2019)

⁴ National Competent Authorities for the implementation of Directive 2010/63/EU on the protection of animals used for scientific purposes. A working document on the development of a common education and training framework to fulfil the requirements under the Directive Replacing consensus document Brussels, 19-20 February 2014

http://ec.europa.eu/environment/chemicals/lab_animals/pdf/En_dorsed_E-T.pdf

⁵ VIÑARDELL MP, Alternativas a los animales de laboratorio en la docencia. Rev. Toxicol. 31 (2014) 124

⁶ file:///G:/Docència%20i%20animals/2016_Acuerdo_Transparencia_COSCE.pdf

⁷ file:///G:/Docència%20i%20animals/U%20de%20Zaragoza_documento_utilizacion_animales_docencia_practica.pdf

⁸ MARTÍNEZ V, Uso de Animales con Fines Docentes: Percepción por un Colectivo de Alumnos de la UAB. Comissió d'Ètica en l'Experimentació Animal i Humana. Universitat Autònoma de Barcelona (28-10-2016)

éstos, los procedimientos de experimentación animal para docencia representaron alrededor del 25% de los sometidos. Las especies más usadas en docencia eran los roedores de laboratorio (rata y ratón).

En un estudio realizado con el colectivo de estudiantes,⁹ la aceptación de las prácticas con animales dependía de los estudios considerados; siendo favorable en los estudios del área de biociencias/ciencias de la salud, frente a las humanidades, las ciencias sociales económicas y jurídicas y las ingenierías. En general, sólo los estudiantes que habían realizado prácticas con animales durante sus estudios consideraban positivamente este tipo de actividades docentes.

Dentro del área de biociencias/ciencias de la salud, sólo los estudiantes de biología, y disciplinas afines, veterinaria y ciencias biomédicas creían que las prácticas con animales tenían sentido en el contexto de sus estudios, les ayudaba en la adquisición de conceptos teóricos y podían representar una ventaja para su futuro profesional.¹⁰

Este estudio reflejaba curiosamente como los estudiantes del área de biociencias/ciencias de la salud expresaban consideraciones éticas relacionadas con el bienestar animal durante las prácticas.¹¹ Finalmente recomendaba que deberían implementarse medidas para mejorar la información que estos estudiantes recibían sobre temas de bienestar animal.

Métodos alternativos a la utilización de animales en la docencia

El desarrollo de métodos alternativos a la utilización de animales para la docencia no es nuevo. En el informe de la reunión de expertos en métodos alternativos en docencia, organizado por ECVAM en 1999,¹² ya se identificaron varios tipos de métodos: a) modelos y maniqués b) películas y vídeos c) simulaciones de ordenador y sistemas de realidad virtual d) autoexperimentación en el propio individuo, e) experimentos con plantas f) uso de material procedente de mataderos g) estudios in vitro con líneas celulares h) aprovechamiento de animales muertos de forma natural o utilizados después de un procedimiento científico i) práctica clínica.¹³

Entre las propuestas de alternativas que se suelen utilizar, especialmente en las facultades de veterinaria es la utilización ética de cadáveres procedentes de donaciones desinteresadas.¹⁴ Nuestra facultad dispone desde el curso 2014-15 del Programa de Donación de Cossos d'Animals a la Ciència¹⁵ que gestiona la utilización de dichos animales en la docencia de diferentes asignaturas del Grado.

En relación con las alternativas en docencia, existen enlaces con bases de datos sobre docencia y también diferentes simulaciones gratuitas que pueden ser de utilidad para el profesorado interesado en implantar métodos alternativos en sus clases.¹⁶ Existen bases de datos que aporta información al respecto como NORINA,¹⁷ INTERNICHE¹⁸ o Buscaalternativas.¹⁹

Existen métodos novedosos para enseñar Anatomía, Fisiología y otras disciplinas en diferentes formatos como los modelos tridimensionales, las simulaciones para ordenador, videos, etc. Los profesores han empezado a darse cuenta que los estudiantes pueden aprender igual utilizando esta moderna tecnología.²⁰

Otro tipo de alternativas estudiado es la utilización de un CD para el autoaprendizaje en veterinaria con resultados muy positivos tanto teóricos como prácticos.²¹

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.

¹² VAN DER VALK J, DEWHURST D, HUGHES I., et al., Alternatives to the use of animals in higher education: the Report and recommendations of ECVAM workshop. ATLA 27 (1999) 39-52

¹³ VIÑARDELL MP, Alternativas a los animales de laboratorio en la docencia. Rev. Toxicol. 31 (2014) 124

¹⁴ MARTINSEN S, JUKES N, Ethically sourced animal cadavers and tissue: Considerations for education and training. AATEX 14, Special Issue (2007) 265-268. 9; JUKES N., Ethical animal use in education and training: from clinical rotations to ethically sourced cadavers. Altern Lab Anim. 42 (2014) 9-12

¹⁵ <https://www.uab.cat/web/coneix-la-facultat/programa-de-donacio-de-cossos-d-8217-animals-a-la-ciencia-1345720802314.html> (última consulta 26-07-2019)

¹⁶ REPETTO G, DEL PESO A, Estrategias de identificación de planteamientos alternativos en/y a la experimentación animal. Rev Toxicol 31 (2014) 108-114

¹⁷ http://oslovet.norecopa.no/fag.aspx?fag=57&mnu=databases_1 (última consulta 26-07-2019)

¹⁸ <http://www.interniche.org> (última consulta 26-07-2019)

¹⁹ <http://buscaalternativas.com> (última consulta 27-07-2019)

²⁰ VAN DER VALK J, DEWHURST D, HUGHES I., et al., Alternatives to the use of animals in higher education: the Report and recommendations of ECVAM workshop. ATLA 27 (1999) 39-52; DEHOFF ME, CLARK KL, MEGANATHAN K, Learning outcomes and student-perceived value of clay modeling and cat dissection in undergraduate human anatomy and physiology. Adv Physiol Educ 35 (2011) 68-75

²¹ ABUTARBUSH SM, NAYLOR JM, PARCHOMA G, D'EON M, PETRIE L, CARRUTHERS T, Evaluation of traditional instruction versus a self-learning computer module in teaching veterinary students how to pass a nasogastric tube in the horse. J Vet

Por otra parte, número de animales utilizados en docencia está disminuyendo en los últimos años. Estos cambios se están dando en la mayoría de facultades de Veterinaria²² siendo la Universidad de California la pionera en este cambio²³ pero también en facultades de Veterinaria de otros países de los cinco continentes.²⁴

En la utilización de métodos alternativos en docencia, juega un papel importante el profesor. Este tiene que saber transmitir al estudiante la necesidad de sustituir los animales por otros métodos, de una manera adecuada, además de explicarle previamente todos los aspectos éticos y legales del uso de animales de laboratorio.⁵ Pero la gran limitación para el uso de métodos alternativos en docencia, todavía es la reticencia de muchos profesores que no ven o quieren ver las ventajas de estos métodos y que todavía defienden la necesidad de utilizar animales de laboratorio en las prácticas, justificándolas como fundamentales para la formación de sus estudiantes.⁵

Conclusión

Nuestra opinión, expresada al principio de este escrito, sobre la necesidad de utilizar animales en la docencia de Veterinaria necesita de una regulación más precisa si cabe, en una situación legal general actual poco concreta. La opinión generalizada dentro del colectivo de los estudiantes referente a dicha utilización es crítica pero no debemos convertirla en un enfrentamiento hacia nuestros métodos docentes sino buscar su complicidad. Finalmente existen en la actualidad múltiples alternativas al uso de animales con resultados muy exitosos que refuerzan la posibilidad de regular éticamente la utilización de animales para docencia. Finalmente, recomendar el aumento de los créditos destinados a la formación en Ética de nuestros estudiantes (en la actualidad solamente se dedican 5 ECTS de los 300 que conforman el Grado de Veterinaria en la UAB) para poder implementar, entre otros, este objetivo.

Med Educ. 33 (2006) 447-454

²² DEWHURST DG, KOJIC ZZ, Replacing animal use in physiology and pharmacology teaching in selected universities in Eastern Europe--charting a way forward. *Altern Lab Anim.* 39 (2011) 15-22

²³ HART LA, WOOD MW, Uses of animals and alternatives in College and Veterinary Education at the University of California, Davis: institutional commitment for mainstreaming alternatives. *32 Suppl 1B (2004) 617-620*; HART LA, WOOD MW, WENG HY, Mainstreaming alternatives in veterinary medical education: resource development and curricular reform. *J Vet Med Educ.* 32 (2005) 473-480

²⁴ LEE GH, CHOE BI, KIM JS, HART LA, HAN JS, The current status of animal use and alternatives in Korean veterinary medical schools. *Altern Lab Anim* 38 (2010) 221-230; KIMWELE C, MATHEKA D, FERDOWSIAN H, A Kenyan perspective on the use of animals in science education and scientific research in Africa and prospects for improvement. *Pan Afr Med J.* 9 (2011) 45; DEGUCHI BG, MOLENTO CF, DE SOUZA CE, The perception of students on the use of animals in higher education at the Federal University of Paraná, Southern Brazil. *Altern Lab Anim.* 40 (2012) 8390; PEREZ-RIVERO JJ, RENDON-FRANCO E, Experience of the use of table-top simulators as alternatives in the primary surgical training of veterinary undergraduate students. *Altern Lab Anim.* 40 (2012) 10-11; SHEHNAZ SI, SREEDHARAN J, ARIFULLA M, GOMATHI KG, Do faculty in Southern Indian medical colleges support animal use in postgraduate education more than in undergraduate education? *Altern Lab Anim.* 40 (2012) 165-74; WHITTAKER AL1, ANDERSON GIJ, A policy at the University of Adelaide for student objections to the use of animals in teaching *Vet Med Educ.* 40 (2013) 52-57; KONG Q, QIN C, Laboratory animal science in China: current status and potential for adoption of Three R alternatives. *Altern Lab Anim.* 38 (2010) 53-69; KOJIC ZZ, DEWHURST DG, The impact of introducing computer-based alternatives to the use of animals in the teaching of physiology and pharmacology at Balkan universities - a pilot study. *Altern Lab Anim.* 37 (2009) 547-56; JUKES N, Russia: update on animal experiments and alternatives in education. *ALTEX.* 25 (2008) 56-62