

# Importancia de la etología en la formación de los estudiantes de Medicina Veterinaria y de Zootecnia en la Universidad de La Salle “reflexiones pedagógicas y aportes bibliográficos”<sup>1</sup>

María Teresa Uribe Mallarino\* / Iván Lozano Ortega\*\* / Néstor Alberto Calderón Maldonado\*\*\*

## RESUMEN

El siguiente documento surge del estudio, reflexión del ejercicio docente y profesional de los autores, con el fin de socializar argumentos, conceptos y metodologías que ofrecen las ciencias del comportamiento animal (entre ellas la etología) para la formación de los estudiantes del área agropecuaria. El documento también presenta una revisión bibliográfica de los principales textos sobre etología y bienestar animal, existentes en la biblioteca de la Universidad de La Salle.

**Palabras clave:** etología, bienestar animal, prácticas educativas, ejercicio profesional.

## IMPORTANCE OF ETHOLOGY IN THE EDUCATION OF VETERINARY MEDICINE AND ZOOTECHNIQUE AT UNIVERSIDAD DE LA SALLE “PEDAGOGIC REFLECTION AND BIBLIOGRAPHIC CONTRIBUTIONS”<sup>1</sup>

### ABSTRACT

The following document arises from the study, reflection of the educational and professional practice of its authors, in order to socialize arguments, concepts and methodologies offered by the sciences of the behavior animal (among them the ethology), to the education of the students of farming sciences. This document also presents a bibliographical review of the main documents about ethology and animal welfare located in the library of the Universidad de La Salle.

**Key words:** Ethology, animal welfare, educational practices, professional exercise.

<sup>1</sup> Grupo Interfacultades de Etología Aplicada y Bienestar Animal

\* Médico Veterinario M.Sc. Secretaria Académica Facultad de Medicina Veterinaria-ULS

Docente de etología y zootecnia general, Facultad de Medicina Veterinaria Universidad de La Salle. Correo electrónico: maruribe@lasalle.edu.co

\*\* Zoot. Esp. Consultor Internacional de fauna Silvestre. Docente de etología, fauna silvestre y bienestar animal, Facultad de Zootecnia Universidad de La Salle. Correo electrónico: Ivan.lozano@consultoriaenfauna.com

\*\*\* Médico Veterinario Esp. Dipl. Presidente de la Asociación Veterinaria Latinoamericana de Zoopsiquiatría. Consultor WSPA para América Latina.

Docente de etología, zootecnia general y bienestar animal, Facultad de M. Veterinaria – ULS. Correo electrónico: ncalderon@lasalle.edu.co

Fecha de Recepción: diciembre 14 de 2006

Fecha de Aprobación: febrero 19 de 2007

## INTRODUCCIÓN

En el actual ambiente de cambio, muchas de las prácticas tradicionales de los seres humanos están siendo revisadas a diario. El manejo de los animales no es la excepción. En las últimas décadas ha tomado un gran auge en los países desarrollados el estudio de la etología de los animales domésticos y silvestres en cautiverio, como herramienta científica para mejorar su entendimiento y manejo. El resultado es la evolución de los parámetros éticos que manejan quienes trabajan con los animales y en muchos casos el mejoramiento de los estándares de bienestar animal.

Nuestro país requiere desarrollar esta área mediante la formación de profesionales que realicen investigación aplicada y generen una línea base clara que permita la consolidación del manejo etológico en la cotidianidad del manejo animal.

Es por esta razón que áreas disciplinares como la etología, la bioética y el bienestar animal se plantean como herramientas metodológicas, filosóficas y operativas de gran utilidad para el estudiante del área agropecuaria y así como al profesional, que le permiten asumir y comprender al animal en todas sus dimensiones, generando formas de manejo animal más científicas, respetuosas y aceptadas por la comunidad. Ofrecen además espacios para reflexionar, argumentar y tomar decisiones éticas en situaciones problemáticas que puedan surgir de la relación humano-animal-ambiente.

Una vez consolidada la comunidad académica, el grupo pretende producir material académico y de investigación, así como realizar actividades de educación no formal (seminarios, congresos, diplomados, etc.), para conformar posteriormente el grupo de investigación en las siguientes líneas:

- ◆ **Medicina y sanidad:** etología clínica veterinaria (zoopsiquiatría).
- ◆ **Producción animal:** etología aplicada que promueva la economía del bienestar animal en un contexto agroecológico de sostenibilidad.
- ◆ **Socio-humanística:**<sup>2</sup> la práctica profesional centrada en el vínculo humano-animal-ambiente.
- ◆ **Línea complementaria:** (transversal/transdisciplinaria) con áreas de integración como la pedagogía, la bioética, la etnoveterinaria, la permacultura y la medicina de la conservación.

## METODOLOGÍA

Parte de evaluar conceptualmente las propuestas pedagógicas ofrecidas en nuestras facultades, para revisar luego el material bibliográfico del que dispone la Universidad. La revisión de la infraestructura bibliográfica del área se realizó a través de la búsqueda de temas relacionados en la base de datos de la biblioteca de la universidad, usando palabras clave para realizar la búsqueda; estas palabras fueron: **bienestar animal, etología y comportamiento animal**. Además, se realizaron comentarios sobre el contenido de cada libro y la utilidad que puede ofrecer en el proceso docente; también se efectuaron sugerencias argumentadas de adquisiciones posteriores que enriquezcan la labor docente.

## DESARROLLO

En las Facultades de Medicina Veterinaria y de Zootecnia se han venido desarrollando ambientes propicios para que los estudiantes puedan acercarse al tema de la etología y el bienestar animal. Algunas de las asignaturas que han propiciado esto son: Etolo-

<sup>2</sup> Para esta línea y la complementaria se buscaría el apoyo y la interacción con la Oficina de Docencia y el Departamento de Formación Lasallista de la Universidad de La Salle.

gía y zootecnia general (MV-I semestre), Ética profesional (MV-IX semestre), Producción de animales silvestres (Z – VII semestre) y electivas como Medicina de la conservación, Etología Animal y Bienestar Animal.

Por otra parte, se han realizado algunos eventos académicos tendientes al desarrollo del área como: I Congreso Colombiano de Bienestar Animal (2004), participación de uno de los autores en el Congreso ASOCEBU con el tema de etología bovina (2004), Curso Internacional de Etología equina (2006) y recientemente la Universidad fue anfitrión del Curso de Introducción a la Docencia en Bienestar Animal con participación de más de diez instituciones de ciencias agropecuarias (Agosto de 2006).

Posteriormente, se realizó una revisión bibliográfica que encontró en la primera búsqueda, 124 títulos discriminados en libros, revistas, trabajos de tesis y videos; posteriores escogencias se hicieron con el fin de hacer una búsqueda más puntual. También se desecharon las distintas presentaciones que aunque relacionadas, no eran pertinentes y se decidió únicamente tomar los libros de texto.

Luego de discutir sobre las diferentes temáticas escogidas, el grupo decidió realizar la reseña bibliográfica de los textos que se relacionan, incluyendo en cada texto su contenido, comentarios sobre su contenido y la utilidad que puede ofrecer en el proceso docente. De cada texto se incluye también el año de ingreso a la biblioteca de la Universidad, con el fin de saber en retrospectiva la antigüedad de la documentación del tema en la biblioteca.

Los textos elegidos fueron los siguientes:

1. **Tratamiento de los problemas de comportamiento en perros y gatos:** guía para el veterinario de pequeños animales del Psicólogo Experimental Ph.D. Henry R. Askew de Munich, publicado

originalmente por Blackwell (Viena) en 2003; fue traducido por Rubén Ángel Taibo de Buenos Aires y publicado por Inter-Médica (Argentina) en 2005. Ingresó a la biblioteca de la Facultad en enero de 2005.

Es un texto que orienta al clínico principalmente con énfasis en asesoramiento y terapia comportamental; de hecho, el capítulo de farmacoterapia fue escrito con colaboración de la Dra. Karin Köhlke, DMV, especialista en terapia conductual animal y psicóloga calificada.

La primera parte desglosa los principales aspectos del asesoramiento sobre la conducta de las mascotas, la introducción de la mascota en la familia humana y los aspectos relevantes a la naturaleza de los problemas de comportamiento, la consulta y el tratamiento. La segunda parte se refiere a los principales problemas de comportamiento canino como: temor, ansiedad por separación, comportamiento evacuatorio, misceláneos y agresividad, al que dedica varias unidades. Desarrolla también los aspectos básicos de la conducta canina y los principios terapéuticos generales. La tercera parte se refiere a los principales problemas de comportamiento felino como: la marcación urinaria, la micción y defecación inapropiadas, el temor y la agresión, además de algunos comportamientos misceláneos; desarrolla igualmente aspectos básicos del comportamiento felino para finalizar con elementos sobre el futuro del campo del comportamiento de mascotas.

Especialmente útil para el área de semiología y clínica del comportamiento, especialmente en la orientación del abordaje psicoterapéutico de los principales trastornos del comportamiento para los estudiantes que realicen rotaciones por el servicio de comportamiento de la clínica.

2. **Psicofarmacología de los trastornos del comportamiento animal:** editado por Nicholas H. Dod-

man, BVMS, MRCVS quién es profesor y Director de la Sección de Comportamiento Animal de la Escuela de Medicina de la Universidad de Tufts y Louis Shuster, PhD quien es profesor de Farmacología, Bioquímica y Neurociencia en la Escuela de Medicina de la Universidad de Tufos publicado originalmente por Blackwell Science en 1999; fue traducido por el Dr. Claudio J. Gerzovich Lis médico veterinario de la UBA especialista en comportamiento de pequeños animales. Fue publicado en español en 1999 por Editorial InterMédica de Argentina. Ingresó a la biblioteca de la Facultad en mayo de 2006.

Está dividido en núcleos temáticos de acuerdo a los principales trastornos de comportamiento, como: agresión, miedo y ansiedad, comportamiento compulsivo, comportamiento sexual y comportamiento geriátrico, con un apéndice final sobre evaluación de pruebas clínicas en farmacología del comportamiento.

Al ser un texto escrito por autores de diferentes disciplinas e instituciones diversas de carácter internacional, ofrece una introducción a la psicofarmacología clínica, de valor para el estudiante y el clínico de pequeñas especies. Útil para el área de farmacología con lo relacionado a los psicofármacos de utilidad en pequeños animales y en clínica del comportamiento, en relacionado con la terapia farmacológica de algunos de los trastornos más importantes.

### 3. **Handbook of Behavior Problems of the Dog and**

**Cat:** de Gary Landsberg, BSc, DVM, Dip ACVB (Ontario, Canada); Wayne Hunthausen, BA, DMV (Kansas, USA) y Lowell Ackerman, DVM, DACVD, MBA, MPA (Westborough, USA) fue publicado en su segunda edición por Elsevier Limited en 2003. Ingresó a la biblioteca de la Facultad en febrero de 2005; se encuentra también la primera edición en español editada por Acribia en 1998 del original en inglés de 1997.

Como una ventaja, esta publicación ofrece un CD-ROM con los formatos digitales de algunos de los apéndices del libro, así como el capítulo 21 en donde se explica el abordaje Europeo del asesoramiento en comportamiento animal, adaptado del trabajo del Dr. Patrick Pageat.

Cada uno de sus capítulos trata de manera práctica los siguientes aspectos: asesoramiento conductual que debe manejar el clínico, desarrollo del comportamiento, prevención, diagnóstico, tratamiento (técnicas de modificación de la conducta, terapia comportamental y farmacológica, terapias alternativas y complementarias), principales trastornos del comportamiento canino y felino por separado, con algunos tópicos de gran interés como la valoración del dolor y su manejo, los efectos del envejecimiento en el comportamiento de mascotas.

De igual forma en los en los capítulos introductorios y en el apéndice ofrecen diferentes fuentes para mantenerse informado y actualizado, así como las herramientas para el desarrollo de una asesoría comportamental en clínica de pequeños animales.

Es un texto muy versátil, ya que sirve tanto en la parte de fundamentación, como en el área de semiología y en clínica del comportamiento. En particular porque logra integrar ambas vertientes (americana y europea) de la etología clínica así como ofrecer elementos sobre el uso de terapias alternativas en problemas de conducta.

### 4 y 5. **Canine and Feline Behavior: a guide for veterinarians;**

de la Dra. Bonnie V. Beaver DVM, MS, Dipl ACVB; profesora y Jefe del Departamento de Medicina y Cirugía de Pequeños Animales del Colegio de Medicina Veterinaria de la Universidad Texas A&M – Estados Unidos.

Fueron publicados el Feline Behavior en 1980 por Mosby y en 2003 por Elsevier Science (2ª edición,

traducida al portugués por Editora ROCA) y el Canine Behavior por W.B. Saunders Company en 1999. Ingresaron a la biblioteca de la Facultad en octubre de 2004.

Feline Behavior: realmente vendría a ser la tercera edición de un trabajo iniciado por la Dra. Beaver con una publicación de 1980 titulada Veterinary Aspects of Feline Behavior publicado por C.V. Mosby Company que diseñó una estructura temática que el texto ha mantenido hasta hoy (1980, 1992 y 2003).

El texto nos ofrece la introducción al comportamiento felino con aspectos de su historia natural, los orígenes neurosensoriales de su conducta y su situación actual como mascota; de igual forma, ofrece las pautas para realizar una aproximación diagnóstica y realizar un tratamiento. Luego desarrolla a partir de aspectos normales, los principales problemas de comportamiento: comunicación, conducta social, sexual, ingestiva, eliminativa, locomotiva y acicalamiento (grooming), finalmente, los apéndices con tablas de gran valor clínico: desarrollo motor, sensitivo y misceláneos.

Es un buen texto para la fundamentación de la conducta canina y felina, de gran utilidad en semiología y manejo, además de ofrecer orientación para el diagnóstico y tratamiento de los casos de clínica del comportamiento.

**6. Clinical Behavioral Medicine for Small Animals:** de la Dra. Karen Overall, M.A., V.M.D., Ph.D. Diplomate, American Collage of Veterinary Behavior. Trabaja en el Departamento de Estudios Clínicos de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Pensilvania, fue publicado por Mosby-Year Book, Inc. en 1997. Ingresó a la biblioteca de la Facultad en noviembre de 1998.

Documento de profundidad, temática apreciable y con unos apéndices de gran utilidad clínica, que in-

cluso vienen dispuestos físicamente para ser retirados del libro. Con 16 capítulos, el texto desarrolla aspectos preventivos, epidemiológicos, legales y de trabajo social. Desarrolla además la conducta normal, la toma del caso (historia clínica) y los principales problemas de conducta (agresión, eliminación, miedo, ansiedad, estereotipas y misceláneos); discutiendo el tratamiento comportamental y farmacológico.

Como un elemento de especial utilidad se encuentra el apéndice C que contiene fuentes de información (1997) y equipos para su uso en terapia comportamental. Ofrece además formatos para realizar la historia clínica así como protocolos para el manejo conductual de los principales trastornos caninos y felinos.

Especialmente útil para el área de semiología general y comportamental, con elementos prácticos y filosóficos para la clínica del comportamiento de los pequeños animales.

**7. Equine behavior a guide for veterinarians and equine scientists** de Paul McGreevy BVSc, PhD, MRCVS, Senior Lecturer in Animal Behavior; Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Sydney – Australia. Editado por Elsevier Limited en 2004. Ingresó a la biblioteca de la Facultad de Medicina Veterinaria en febrero de 2005.

Con dos autores invitados: Andrew N Malean, BSc, DipEd; director del Centro de Comportamiento Equino en Victoria y Carolina Nora Hahn, BS, DVM, MSc, PhD, MRCVS Lecturer in Neuromuscular Disorders, Universidad de Edimburgo.

Libro que ofrece los fundamentos del comportamiento normal del equino, con aspectos evolutivos, de domesticación, manejo y transporte, percepción, neuroanatomía, neurofisiología, aprendizaje y entrenamiento, comunicación, conductas social, locomotriz, ingestiva, eliminativo, autocuidado y reproductiva.

Al final ofrece un capítulo de problemas comportamentales, sus causas y resolución, además de lecturas sugeridas y glosario.

Útil en procesos de fundamentación del comportamiento del equino, tanto para estudiantes de primeros semestres como en áreas clínicas o productivas.

#### **8. Etología Clínica Veterinaria del Perro y el Gato.**

3 Edición. Xavier Manteca Villanova. Editorial Multimédica, Barcelona, España. 2003. El Dr. Manteca es profesor titular de Fisiología Animal en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Autónoma de Barcelona, Doctor en veterinaria de la universidad Autónoma de Barcelona y Master en Etología y Producción animal de la Universidad de Edimburgo. El libro se encuentra en la biblioteca desde octubre de 2005.

Libro que consta de 8 capítulos y al final de cada uno hay una nutrida bibliografía. Siendo fisiólogo, el autor centra sus explicaciones desde la comprensión de las conductas por mecanismos fisiológicos, de distintos aspectos, iniciando primero con los comportamientos normales de perros y gatos y tocando aspectos como aprendizaje y comportamiento social, del sueño, sexual, maternal. También observa el comportamiento por razas y por sexo. Posteriormente narra los problemas de comportamiento más comunes en ambas especies y la manera de solucionarlos.

Excelente libro para fundamentación y para orientar la comprensión y el abordaje terapéutico de los problemas de comportamiento más frecuentes en la consulta de las clínicas veterinarias.

#### **9. Comportamiento de los animales de granja.**

Primera edición en español. Editorial Acribia, Zaragoza, España, 1980. El Dr. Andrew F. Fraser. MRCVS, Mvs., FI Biol. Profesor de Cirugía Veterinaria en Memorial University of Newfoundland,

Canada. Traducido en la segunda edición del inglés por el profesor Virgilio Maeso, Doctor en Veterinaria, profesor adjunto de la facultad de Veterinaria de la Universidad de León, España. En la biblioteca desde mayo de 2003

Libro compuesto por seis partes: la naturaleza del comportamiento, el comportamiento del desarrollo, el comportamiento de mantenimiento, patrones de comportamiento en las especies (caballo, bovinos, ovinos, porcinos y aves), comportamiento reproductivo y anomalías del comportamiento. Desde la introducción intenta demostrar la utilidad de compaginar la etología con los sistemas de producción de las especies domesticadas que utiliza más frecuentemente el hombre, no sólo con el fin de un manejo más ético de los animales, sino en la demostración de la utilidad manifiesta para una mayor productividad. Los primeros capítulos son explicativos de los distintos tipos de comportamientos (innatos y adquiridos).

Útil para la fundamentación de las bases biológicas y psicológicas de la conducta, ofrece elementos para ser utilizado en semiología y clínica de los animales de producción, así como en la fundamentación del bienestar animal

#### **10. Etología de los animales domésticos:**

Primera edición, Editorial Acribia, Zaragoza, España, 2004. El Dr. Per Jensen (editor) es Profesor de Etología de la Swedish University of Agricultural Sciences, Departamento de Salud Animal y Ambiente y la división de Biología, IFM de la Universidad de Linköping, Sweden. Traducido por Tamar Buil López-Menchero, Licenciada en Veterinaria. Libro que llega a la biblioteca en marzo de 2006.

Trae después de cada capítulo, unas referencias y lecturas recomendadas, lo cual ayuda para ampliar conocimiento sobre cada tema. El libro consta de una parte A denominada Elementos básicos del comportamiento animal. Jensen es el editor, pero esta parte

A trae capítulos escritos por Frederick Toates, Bjorn Forkman y uno de Daniel Weary y David Fraser. Trata de comportamiento, psicología, genética y domesticación. La parte B, llamada Conducta especie-específica de los animales domésticos más importantes escrita también por varios autores como Sue M. Mc Doncel en la parte de equinos, Stephen J.G.Hall en bovinos, S.Mark Rutter en ovejas y cabras, Per Jersen en porcinos, Bjarne O, Braastad y Morten Bakken en perros y gatos y finalmente David B. Morotn en conejos y roedores.

Especialmente importante en asignaturas que sean introductorias en la cátedra de etología, zootecnia y bienestar animal, así como en clínica y semiología de los animales domésticos

**11. Introducción a la etología:** de Andrés de Haro. Ediciones Omega, Barcelona, España, 1983. El profesor Haro es catedrático de zoología de la Universidad Autónoma de Barcelona. En la parte final del libro, trae una bibliografía extensa, con referencias de principios del Siglo XX. El libro se encuentra en la biblioteca desde agosto de 2004.

Es un libro que consta de 15 capítulos los cuales intentan dar una explicación del comportamiento animal y hacia el final trata sobre el comportamiento humano. Explica comparando experimentos en humanos y en animales la conducta innata y la adquirida. Las explicaciones son generalmente sobre insectos hormigas, abejas, libélulas, moscas, avispas y aves.

Útil en áreas de biología, zoología y fundamentación de la etología en general; de igual forma, es útil para conocer la metodología experimental en etología.

**12. Sociobiología, la nueva síntesis.** Edward O. Wilson. Ediciones Omega, Barcelona, España. Traducido por Ramón Navarro. Licenciado en Ciencias Biológicas, 1980. Fecha de ingreso a la biblioteca: octubre 8 de 2004.

Edward O. Wilson es un biólogo estadounidense ,doctorado en la Universidad de Harvard donde es profesor emérito y tiene múltiples reconocimientos académicos y científicos a nivel mundial. Este libro se divide en tres grandes partes: la primera dedicada a la discusión de la evolución social, la segunda a los mecanismos sociales y la tercera a describir, en algunos casos de manera comparativa, las especies sociales.

Esta obra creó una nueva disciplina científica llamada “Sociobiología”, la cuál, según su autor, se define como “*el estudio sistemático de las bases biológicas de todo comportamiento social*”.

A través de ejemplos de una gran cantidad de especies animales, explica los comportamientos sociales que han sido objeto de estudio bajo diferentes condiciones por varios autores.

Incluye de manera clara y completa una discusión sobre los orígenes evolutivos del comportamiento social tanto en invertebrados como en vertebrados, dejando un último capítulo a la especie humana. Lo anterior se plantea con el fin de intentar encontrar las presiones o mecanismos evolutivos que dieron origen a los actuales comportamientos sociales que se pueden encontrar en la naturaleza.

Resulta imprescindible acoger lo postulado en este libro dentro de varias líneas de investigación en etología aplicada al representar una teoría que promueve la generación de preguntas clave en el estudio de las especies sociales, algunas de ellas muy cercanas o familiares por el hecho de ser domésticas. También es útil en áreas de fundamentación en biología y ecología.

**13. Manejo y etología del bovino:** Argemiro García González. Ediciones UDCA, Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales, 2000. Fecha de ingreso a la biblioteca: octubre 9 de 2004.

Argemiro García es Médico Veterinario Zootecnista de la Universidad Nacional con estudios de postgrado en la Escuela Nacional de Salud de Medellín, en el Centro Panamericano de Zoonosis en Buenos Aires y en el INTA de Rafaela, Argentina. Es Profesor Emérito de la Universidad Nacional.

Este libro presenta información general sobre el manejo del bovino en diferentes ambientes y sistemas a través de cinco capítulos. Al parecer, se encuentra dirigido a estudiantes e interesados en el establecimiento y administración de explotaciones pecuarias de la especie.

Dentro de la mayor parte del primer capítulo incluye aspectos básicos del comportamiento de la especie y recomendaciones para su manejo teniendo en cuenta su importancia.

El lenguaje utilizado resulta bastante simple, así como el nivel de especificidad sobre la discusión etológica, no se encuentra citada en el texto la bibliografía utilizada para su construcción. De utilidad para cátedras de manejo animal.

**14. Comportamiento animal, un enfoque evolutivo y ecológico:** Richard Maier. McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A. Traducido por Ana Pérez; Revisión técnica: Monserrat Colell. 2001. Fecha de ingreso a la biblioteca: mayo 18 de 2004.

Esta obra resulta ser una de las más completas herramientas para la comprensión del estudio del comportamiento animal en nuestro idioma. Su lectura es bastante fácil, así como su interpretación a través de la presentación de cuadros en todo el libro con ejemplos y resúmenes presentados en forma de tablas que guían al lector dentro del tema general de cada capítulo.

Se divide en siete partes, cada una con varios capítulos que abordan los temas, en algunos casos de manera metodológicamente diferente a otros textos.

La primera parte involucra los capítulos de introducción, genes y conducta y el desarrollo del comportamiento; la segunda parte trata los temas del aprendizaje y cognición; la tercera parte presenta la conducta trófica y la defensa antipredatoria; en la cuarta incluye todos los temas referentes a la reproducción y cuidado parental; la quinta parte expone varios capítulos sobre el comportamiento social; en la sexta se discuten los mecanismos biológicos de control del comportamiento y en la séptima y última parte se presenta lo relacionado con la orientación y el uso del espacio.

Debido a su accesibilidad interpretativa este texto debe ser tomado en cuenta en los programas académicos que involucren el estudio del comportamiento animal. De igual forma, es útil para áreas como biología, ecología y bienestar animal.

**15.- Animal health and welfare in organic agriculture.** M. Vaarst, S. Roderick, V. Lund & W. Lockeretz (Eds.). CABI Publishing, Cambridge, MA, USA. 2004. Fecha de ingreso a la biblioteca: abril 28 de 2005.

A través del aporte de autores de varios países europeos, se crea un compendio de artículos relacionados con el manejo de los animales dentro del contexto de la agricultura orgánica europea.

Varios capítulos se dedican a la salud de los animales con el fin de establecer la incidencia de enfermedades en estos sistemas de producción. Esta discusión involucra aspectos de manejo de los animales tales como la nutrición y la reproducción, teniendo en cuenta que al plantear temas de salud animal, se deben contemplar sus componentes físicos, fisiológicos y psicológicos.

En dos de sus capítulos se refiere a la importancia del estudio del comportamiento animal en estos sistemas, así como su relación con el bienestar animal.

En uno de éstos es posible además consultar aspectos comportamentales de varias especies domésticas incluyendo bovinos, porcinos y aves.

Este libro presenta los más avanzados resultados sobre la investigación del tema en Europa y resulta imprescindible tenerlo en cuenta si se requiere plantear el establecimiento de sistemas orgánicos de producción pecuaria. Incluye de manera completa la discusión sobre aspectos de manejo de los animales, sus consecuencias y una discusión sobre el futuro inmediato de estos sistemas. De gran utilidad para cátedras de desarrollo sostenible, medicina de la conservación, etología y bienestar animal.

## DISCUSIÓN

Cada día los estudiantes llegan más desde un contexto citadino, desconocedores de las pautas que rigen el comportamiento animal; por ello las facultades del área agropecuaria deben incluir dentro del plan de estudio, asignaturas que enseñen el conocimiento práctico del comportamiento animal. Por ello, al modificar los sistemas tradicionales de manejo y ampliar la mirada de los futuros profesionales, podremos aportar, desde la educación, a la formación de personas y profesionales más compasivos con los seres vivos, la naturaleza y dispuestos a cambiar la manera de tratar a los animales dependientes de nuestro cuidado.

En ese sentido, podemos citar que en 1988 se crea el comité sobre Bienestar Animal y Etología de la Asociación Mundial de Veterinaria WVA y en 1990 se publica la declaración oficial sobre Políticas en Bienestar Animal y Etología de la WVA. Posteriormente, en el año de 1993 aparecen las Resoluciones WVA / AW/WB&E. Todas estas acciones propenden por que el entrenamiento en Etología y en Bienestar Animal sea parte de cada currículo veterinario.

*“...para establecer una posición informada sobre el bienestar de los animales en forma apropiada a la profesión, se considera **esencial** su enseñanza en el **pregrado**, incorporándolo como una disciplina específica a la **currícula veterinaria**” (WVA Bulletin, 1993).*

Además, los autores establecen la creación de un grupo de estudio interfacultades que generó una dinámica de reflexión y discusión sobre estos temas, produciendo documentos y apoyando a la clínica de pequeños y grandes animales. El grupo está soportado por el recurso bibliográfico que desde la biblioteca ofrece a la comunidad académica y en general a todo el que consulte la página web de la Universidad, el cual permite en forma general la implementación de actividades pedagógicas o de investigación en estas áreas

Por otro lado y de forma práctica a nivel de asistencia técnica, así como de los servicios médicos a pacientes, funciona desde el II ciclo de 2006 en la clínica de pequeños animales un servicio de atención etológica para pequeños animales los días martes (4 horas), con la intención de ampliar este servicio a todas las especies.

## CONCLUSIONES

A nivel internacional se vienen revisando las metodologías de producción y manejo animal con el fin de establecer nuevos modelos que involucren aspectos de bienestar y comportamiento de los animales. La importancia de haber realizado un estado del arte de los textos que sobre etología, bienestar animal y comportamiento animal existen en la biblioteca de la Universidad, está en concordancia con esta propuesta y además posibilita una mayor comunicación e interacción con las demás facultades y con aquellas dedicadas al sector agropecuario.

Otra clara intención de los autores, es el favorecer una ampliación de los horizontes académicos en donde estos aspectos puedan ser enseñados a los estudiantes, forjando un mayor compromiso ambiental y ético hacia los animales y hacia nuestro planeta.

Además, esta revisión deberá tener eco en nuestro país, ávido de soluciones prácticas que sean diseñadas específica e íntegramente para problemas locales.

El grupo pretende promover discusión, análisis y producción de material realizando actividades académicas de educación no formal (seminarios, congresos, diplomados, etc) para finalmente, consolidar un grupo de investigación. Además el grupo procura ser coherente con la filosofía lasallista de tolerancia, creatividad y respeto a través del uso de buenas tecnologías menos agresivas, que protejan el ambiente, sin dejar de lado los beneficios económicos y la conservación de los recursos naturales para un futuro mejor.

También pretende proponer un fortalecimiento en la biblioteca en temas de bienestar animal y ampliar el número de publicaciones periódicas como revistas, boletines, CD's, DVD's y demás materiales multimedia que se encuentran a disposición actualmente, los cuales serán sugeridos más adelante. Los textos y revistas que los autores recomiendan son:

### LIBROS:

- Anguera, M. *Observaciones en etología*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1999.
- Appleby, C. y Hughes, B. *Animal welfare*. CAB Internacional, 1997
- Bohórquez, A. *Filogenia del comportamiento*. Bogotá: Universidad INCCA de Colombia, 1994.
- Broom, D. y Johnson, K. *Stress and Animal Welfare*. Chapman and Hall, 1993.
- Darwin, C. *La expresión de las emociones en los animales y en el hombre*. Madrid: Alianza, 1998.
- Fraser, A. y Broom, D. *Farm animal behavior and welfare* (Third Ed.). England: Bailliere Tindall, 1990.
- Keeling, L. y Gonyou, H. *Social Behaviour in Farm Animals*. CABI Publishing, 2001.
- Martin, P. y Bates P. *Measuring behaviour*. UK: Cambridge University Press, 1986.
- McCurnin, D. *Clinical textbook for veterinary technicians*. Philadelphia: W.B. Saunders, 1985.
- Moberg, G. y Mench, J. *The Biology of Animal Stress. Basic Principles and Implications for Animal Welfare*. CABI Publishing, 2000
- Spedding, C. *Animal welfare* Earthscan Publications, 2000.
- Webster, J. *Animal welfare. A cool eye towards Eden*. Blackwell, 1999.
- Zerda, E. *Comportamiento animal: introducción, métodos y prácticas*. Universidad Nacional de Colombia: Facultad de Ciencias, Departamento de Biología, Colección Notas de clase. 2004.

### REVISTAS:

- Animal Welfare*. Universities Federation for Animal Welfare. Wheathampstead, UK.
- Applied Animal Behaviour Science*. International Society for Applied Ethology ISAE, Edimburgh UK.
- Zoo-Biology*. American Zoo and Aquarium Association. New York, U.S.A.

## BIBLIOGRAFÍA

- Askew, H. *Tratamiento de los problemas de comportamiento en perros y gatos*. Argentina: Inter- Médica, 2003.
- Beaver, B. *Canine and Feline Behavior: a guide for veterinarians*. Elsevier, 1999.
- De Haro, A. *Introducción a la Etología*. Barcelona: Omega, 1983.
- Dodman, N. y Shuster, L. *Psicofarmacología de los trastornos del comportamiento animal*. Argentina: Inter-Médica, 2003.
- Fraser, F. *Comportamiento de los animales de granja*. Zaragoza Acribia, 1980.
- García, A. *Manejo y etología del bovino*. Bogotá: Ediciones UDCA Corporación Universitaria de Ciencias Aplicadas y Ambientales, 2000.
- Jensen, P. *Etología de los animales domésticos* (1ª ed.) Zaragoza: Acribia, 2004.
- Landsberg, G.; Hunthausen, W. y Ackerman, L. Elsevier, 2003.
- Manteca, X. *Etología clínica veterinaria del perro y el gato* (3ª ed.). Barcelona: Multi- Médica, 2003.
- Mcgreevy, P. *Equine behavior a guide for veterinarians and equine scientists*. Elsevier, 2004.
- Overall, K. *Clinical Behavioral Medicine for Small Animals*. Mosby-Year Book, 1997.
- Wilson, E. *Sociobiología, la nueva síntesis*. Barcelona: Omega, 1980.