



## **InVet**

**(Investigación Veterinaria)**

**Vol. 10, N° 1-2, diciembre 2008**

Buenos Aires, Argentina

ISSN (papel): 1514-6634

ISSN (on line): 1668-3498

URL: <http://www.fvet.uba.ar/rectorado/publicaciones/contenidos.php>

URL: <http://www.scielo.org.ar/scielo.php>

Revista de publicación semestral de la Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

### **Director Responsable:**

Prof. Méd. Vet. Marcelo S. Miguez

Decano

### **Comité Editorial:**

Prof. Méd. Vet. Alicia Agüero<sup>1</sup>

Prof. M. Sc. Andrea Calzetta Ressio<sup>1</sup>

Prof. Dra. Élide Gentilini<sup>1</sup>

Prof. Dr. Sabás Hernández<sup>1</sup>

Prof. Dr. Daniel M. Lombardo<sup>1</sup>

Dra. Mariana Córdoba<sup>1</sup>

Dra. Graciela Marrube<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA

### **Comité Evaluador:**

Los árbitros externos son designados por el Comité Editorial en función de la temática de los trabajos recibidos.

### **Editor Ejecutivo:**

Prof. Dr. Daniel M. Lombardo

### **Informes:**

Comité Editorial InVet

Av. Chorroarín 280 (1427) Buenos Aires, Argentina

Tel: 54-11-4524-8444/418

Fax: 54-11-4514-8969

e-mail: [invet@fvet.uba.ar](mailto:invet@fvet.uba.ar)

\* Fotos de tapa originales cedidas por el INITRA, Área de Teriogenología FCV - UBA

Armado, diagramación e impresión

**BM**Press, editora e impresora.

Av. San Martín 4408 (1417) Bs. As. Argentina

Tel: 4504-6792

Los artículos de la revista no pueden ser reproducidos total o parcialmente sin la autorización expresa del Comité Editorial. La dirección no se responsabiliza por los conceptos vertidos en los artículos publicados, los que tienen sus respectivos autores responsables.

Incorporada en el núcleo básico de publicaciones periódicas científicas y tecnológicas del CONICET.

Publicación incluida en Ulrich's, LATINDEX; indizada en CAB Abstracts, Red ALyC, disponible en formato electrónico en la base SciELO, [www.scielo.org.ar](http://www.scielo.org.ar).

InVet se distribuye por canje y en forma gratuita a instituciones relacionadas, la versión on line es de acceso libre.





**InVet**

**(Investigación Veterinaria)**

**Vol. 10, N° 1, diciembre 2008**

Buenos Aires, Argentina

ISSN (papel):1514-6634

ISSN (on line): 1668-3498

## Indice / Contents

Editorial .....	7
Nota del Editor .....	9

### Artículos originales

Factores de riesgo de infección por cepas de <i>Escherichia coli</i> shigatoxigénicas en gatos y perros Risk factors for Shiga toxin-producing <i>Escherichia coli</i> infection in cats and dogs. <i>Bentancor, A.; Agostini, A.; Rumi, M.V.; Degregorio, O.J.</i> .....	11
El Meloxicam no modifica la disposición de la cefalexina en caninos Meloxicam does not modify cefalexin disposition in dogs <i>Prados, A. P.; Kreil, V.; Tarragona, L.; Quaine, P.; Monfrinotti, A.; Rebuelto, M.</i> .....	19
Efectos de diferentes relaciones energía/proteína sobre el comportamiento productivo de pollos parrilleros hembras Effects of different energy / protein ratios on the productive performance of female broiler chickens <i>Sindik, M.; Terraes, J.C.; Sandoval, L.; Revidatti, F; Fernandez, R.; Betella, A.</i> .....	27
Efecto de la permanencia de un dispositivo intravaginal con progesterona sobre la eficiencia reproductiva de vaquillonas Holando Effects of permanence time of intravaginal device with progesterone upon reproductive efficiency of Holstein Heifers <i>Callejas, S.; Ochionero, P.; Gonzalez Chaves, S.; Cabodevila, J.; Cledou, G.</i> .....	37

Anatomía y geometría ventricular izquierda en la estenosis subaórtica congenita en perros de raza boxer Anatomy and geometry in the congenital subaortic stenosis in boxer dogs <i>Barrios, R.J.; Casalonga, O.; Ditollo, B.; Bartolomeo, M.; Lightowler, C.H.</i> .....	41
Modelo matemático predictivo del crecimiento de <i>Escherichia coli</i> O157 en carne vacuna Mathematical model to predict the growth of <i>Escherichia coli</i> O157 in beef <i>Signorini, M.L.</i> .....	47
<i>Lama glama</i> con signología y lesiones compatibles con paratuberculosis causadas por <i>Mycobacterium avium</i> subespecie <i>avium</i> Lama glama with signology and lesion compatible with paratuberculosis and injuries caused by <i>Mycobacterium avium</i> subspecies <i>avium</i> <i>Jorge, M.C.; Traversa, M.J.; Schettino, D.M.; Giordano, A.; Etchehoury, I.; Sanz, H.; Romero, C.; Grand, H.; Paolicchi, F.; Romano, M.I.</i> .....	59
Utilidad de la goniometría en la evaluación del rango de los movimientos de flexión y extensión de la articulación del codo canino The useful of goniometry to evaluate the range of the elbow flexion and extension in dogs <i>Mercado, M.C.; Gambarotta, M.; González, S.; Pallares, C.</i> .....	65
Estudios preliminares del núcleo espermático de ciervo colorado ( <i>Cervus elaphus</i> ) Red deer ( <i>Cervus elaphus</i> ) sperm nucleus preliminary studies <i>Ferrari, M.R.; Giuliano, S.M.; Spirito, S.E.; Rivolta, M.A.; Fernández, H.A.</i> .....	73
Hallazgos en la coherencia cerebral en caninos con comportamiento agresivo Cerebral coherence finding asocied to aggressive behaviour in dogs <i>Rivero, J.E.; Vidal Figueredo, R.J.; Pellegrino, F.C.</i> .....	81
Valores predictivos y sensibilidad a nivel de rodeo de mastitis a partir de las características de las pruebas diagnósticas individuales y el tamaño del muestreo Herd-level predictive values and sensitivity of mastitis base on individual-animal mastitis characteristics and sample size <i>Signorini, M.L.; Canavesio, V.R.; Neder, V.E.; Molineri, A.I.; Vitulich, C.A.; Tarabla, H.D.; Calvinho, L.F.</i> .....	91

Evaluación histológica del efecto de enzimas con actividad depilatoria sobre piel vacuna. Un estudio preliminar

Histologically evaluation of the action of depilatory enzymes on bovine skin.

A preliminary study.

*Garro M.L.; Barbeito C.; Mario R.C.; Galarza B.C.; Cantera C.S.* ..... 103

## Suplemento

Primeras Jornadas Internacionales del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal - INITRA. Facultad de Ciencias Veterinarias. UBA  
24, 25 y 26 de septiembre, 2008. Buenos Aires, Argentina.

*Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal INITRA.* ..... 111

Indice de autores ..... 213

Instrucciones para los autores ..... 217



# Educación, perfil académico y buena ciencia. Componentes necesarios de ser integrados.

Más allá de lo estatutario, como lo es en cualquier universidad del mundo, es una meta permanente de nuestra institución y de la gestión que la preside, lograr una estrecha articulación entre la educación en el ámbito del nivel superior, lo puramente académico y la producción científica. Cada una de estas componentes enumeradas son los vértices de un triángulo equilátero, en cuyo centro la intersección lograda constituye el producto de un proceso que es el conocimiento proposicional y científico.

Para un logro de tal magnitud no sólo se debe mantener un estricto equilibrio de los componentes, sino que también resulta necesario reforzarlas en razón de las necesidades de cada una. Un buen perfil académico indefectiblemente lleva a una calidad educativa de excelencia y viceversa, resultando ésto en una producción científica de calidad. Si bien las componentes son indivisibles, es necesario trabajarlas en primera instancia de manera separada para luego lograr su integración.

El mosaico de publicaciones que INVET presenta en relación a la procedencia de las mismas, está indicando un esfuerzo de todos para lograr un ámbito de difusión científica que trascienda nuestra propia institución y que pase de ser una sensación umbilical a una realidad federal. El conocimiento científico referente a las ciencias veterinarias proviene de todas las universidades que tienen la carrera de ciencias veterinarias (o similares) en su haber. Dado que el conocimiento científico es de carácter universal, a los fines de convertir esta realidad en una realidad de integración, las Facultades de Veterinaria, a través de la Comisión Nacional de Decanos de Veterinaria (CONADEV), ha logrado delinear un perfil académico, científico y educativo tanto para las carreras de grado como de posgrado, de manera tal que se adecuen a las actuales demandas en los planos social, académico, científico y profesional. Esto requirió un esfuerzo denodado y un consenso logrado que llevó a la acreditación de las carreras en la CONEAU, permitiéndonos formar parte del Programa de Mejoramiento de la Calidad Educativa de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación. Esto va más allá, significa homologar los perfiles y por lo tanto las competitividades, para que los egresados de las diferentes instituciones tengan igualdad de posibilidades profesionales y científico - académicas. Eso queremos significar cuando se hace mención a una educación federal o si se quiere de integración sudamericana.

Esto no sólo revaloriza las componentes, sino que implica aumentar los esfuerzos en cada una por separado logrando su integración final. Las acciones en el área de investigación científica es necesario multiplicarlas, invirtiendo en la formación de recursos humanos de calidad a través del financiamiento de proyectos de investigación debidamente acreditados. Esta es una apuesta fuerte de la Universidad de Buenos Aires, de nuestra Facultad en particular y del resto

de las Facultades de Ciencias Veterinarias (o similares). Sin embargo, los medios deben estar dados mediante la oferta de Carreras, Centros e Institutos de excelencia para el desarrollo científico y de recursos. En nuestro caso, la puesta en marcha de las especializaciones en Cardiología Clínica Veterinaria, Clínica Médica de Pequeños Animales, Medicina Deportiva del Equino, en Diagnóstico de Laboratorio de Enfermedades Infecciosas, la incorporación de nuestra Facultad como sub sede del Instituto de Fisiopatología Cardiovascular de la Facultad de Medicina de la UBA entre otras, han permitido abrir un abanico de posibilidades para nuestros graduados y los de otras Universidades. La creación en la UBA del primer Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal (INITRA), ha logrado no sólo integrar y optimizar recursos sino acercarnos a las tecnologías y grupos de punta que a nivel mundial lideran las investigaciones en reproducción animal. Este hecho se refleja en las Primeras Jornadas Internacionales publicadas como suplemento en este número.

Nuestra relación como profesionales y científicos veterinarios debe trascender más allá de las especies objeto de estudio e investigación, ya que las mismas están circunscriptas e interactúan con un hábitat, lo cual nos lleva a plantearnos nuevas incumbencias mediante la creación de un Programa y un Centro de Educación Ambiental, que será otro canal para la iniciación de nuevas investigaciones de las cuales no podemos permanecer ajenos.

Finalmente, es necesario y se plantea como nuestra principal meta tener una visión amplia e integrada de tres componentes que hacen a una institución universitaria: la Académica, la Educativa y la Científica. Estamos completamente persuadidos de que ninguna puede ser sin la otra y esta concepción, que constituye nuestra plataforma de vida institucional, nos llevará a que podamos lograr Profesionales, Académicos y Científicos con una mayor y reconocida calidad y competitividad.

*Prof. M. V. Marcelo S. Míguez*  
Decano



# Nota del Editor

## ¿Cuál es el verdadero impacto del índice de impacto?

En esta breve nota trataré de analizar de manera objetiva si en realidad el impacto de una publicación es tal o presenta sesgos, de manera que el producto del conocimiento proposicional y científico pueda realmente tener riesgo de no estar representado ni valorado por este «*índice de impacto*».

En primer lugar se hace necesario definir el «*índice de impacto*», el cual resulta ser un indicador bibliométrico de las revistas que comparan y evalúan la producción de los diferentes países. Yendo a una definición de plano técnico podemos decir que; el factor de impacto de una revista es el número de veces que se cita por término medio un artículo publicado en una revista determinada. Es un instrumento para comparar revistas y evaluar la importancia relativa de una revista dentro de un mismo campo científico. Es Thomson ISI (actualmente Thompson Reuters) quién se encarga de analizar las revistas con este fin. En términos más exactos el factor de impacto se calcula de la siguiente forma:

Factor de impacto 2008 = Número de veces que las revistas analizadas por el ISI han citado durante el año 2008 artículos publicados por la revista en cuestión durante el periodo 2006-2008 dividido por el Número de artículos publicados en la revista durante el periodo 2006-2008.

De manera tal que, por ejemplo un factor de impacto de 0,5 nos indica que, para el autor «X» y en un año determinado, uno de cada dos trabajos publicados por «X» fue citado en los dos años siguientes.

Para poder consultar el índice de impacto de una revista se cuenta con varias herramientas: por ejemplo el JOURNAL CITATION REPORTS (JCR), publicado anualmente por Thomson *ISI Web of Knowledge*<sup>™</sup>, que es la plataforma integrada basada en la Web que ofrece a todos los profesionales de la investigación científica y académica la forma más sencilla de adquirir y administrar información sobre investigaciones en un único y práctico punto de acceso. Dado que el número analizado de revistas de lengua no inglesa es escaso en JCR y además no incluye revistas del área de humanidades, han surgido en estos países otras herramientas similares tales como SciELO - Scientific Electronic Library Online (Biblioteca Científica Electrónica en Línea) modelo de publicación electrónica cooperativa de revistas científicas de países de América Latina y el Caribe que también incluye datos de citas y factor de impacto.

En relación a lo expuesto estos índices bibliométricos sólo constituyen «*indicadores de difusión*» entre la comunidad científica. Sin embargo, en la mayoría de los casos y en muchos organismos de evaluación, esta interpretación se desvirtúa y estos factores son utilizados como «*indicadores de calidad*», en función de lo cual se interpreta que un artículo tiene calidad en relación con el «*impacto*» que tiene la revista en el que fue publicado. Nada más lejos de la realidad.

Esta realidad podría tener implicancias especulativas enormes, donde las reglas de competencia serían meramente paramétricas, como podría ser realizar un orden de mérito de los investigadores en función del índice de impacto de sus publicaciones o yendo más al ejemplo terrenal, ¿de serviría que se publique en una revista de Investigación Veterinaria y de alto impacto una propuesta ejecutiva en el área de la Medicina Preventiva si luego esta no se implementa o ni siquiera es tenida en cuenta por los organismos de salud sobre la cual tienen incumbencia?

Siendo realistas, las publicaciones en revistas de alto impacto tienen una influencia enorme en la comunidad científica, incluso como indicadores de las líneas de investigación a seguir o como instrumento que le saca vigencia o desvaloriza a otras. De esta manera entramos en el terreno especulativo, ya que el mal entendido «*índice de impacto*» es susceptible de ser manipulado de forma intencional o no mediante la amplificación artificiosa del número de citas.

Según Buela – Casal (2002), hay diversas formas de lograr la amplificación de las citas: Incrementando la difusión de la revista, incluirla en la mayor parte de las bases de datos, sólo publicar artículos de los autores más citados, que los trabajos publicados sean objeto de citación en la misma revista que los publica y facilitar el acceso a internet de los artículos entre otras. Esto implica un riesgo consabido y es que la ciencia pase a ser juzgada sólo numéricamente y no por la profundidad y calidad de sus proposiciones. Una realidad verdaderamente sesgada.

Este mencionado sesgo lleva a situaciones que son importantes de tener en cuenta y analizar, tales como; a) Las investigaciones no paradigmáticas es decir aquellas que no se encuentran dentro de los paradigmas convencionales de la investigación actual, son de difícil publicación perdiendo vigencia, b) Lo que resulta un círculo virtuoso pero vicioso; el hecho que artículos publicados en revistas de alto índice de impacto tienden a ser más citados que aquellos publicados en otras de índices menores, con lo que esto genera un efecto amplificador al incrementar o mantener el alto impacto de las primeras, c) A la hora de publicar, la decisión de donde hacerlo se torna una decisión con efecto paradójal ya que el autor se debate entre publicar en una revista tal vez de menor impacto pero en la cual la temática del artículo sea pertinente y tenga incumbencia, logrando un real impacto en el público lector, o publicarlo en otra de mayor impacto pero que por la baja pertinencia del trabajo en la misma no encuentre lectores verdaderamente interesados en la investigación, perdiendo trascendencia. Estas situaciones de sesgo pueden generar una aún mas riesgosa, d) el denominado por Buela – Casal (2003) «*efecto Mateo*» <<Porque a cualquiera que tuviese, le será dado y tendrá más, y al que no tuviese, aún lo que tiene le será quitado>>. Este último y aterrador sesgo – efecto ha sido el causal de la desaparición de líneas de investigación vitales en algunas áreas por merma o retiro de soporte técnico, humano y económico.

El panorama ha sido trazado, como dijera al principio de la manera más objetiva posible pero a su vez con un componente crítico y de carácter constructivo lo que lleva al planteo que, el único criterio que debe primar a la hora de la evaluación debería ser la calidad de un trabajo y no la simple valoración que arrojan los números de indización.

*Prof. Dr. Daniel M. Lombardo*  
Editor Ejecutivo