



Impacto de la Genómica en los Programas de Mejora Genética

Pag. 10



Los Sistemas
Alimentarios en la
Antigüedad

Página 27.



Junta Interterritorial
y Asamblea General
de Presidentes

Página 05.



Nueva ley para mejorar la prevención de la parasitosis por anisakis

El Consejo de Ministros aprobó, el pasado 1 de diciembre, un Real Decreto cuyo objetivo es mejorar la prevención de la parasitosis por anisakis en los productos de la pesca destinados al consumo humano en nuestro país.

Según este Real Decreto los establecimientos de restauración, que sirvan comida a los consumidores finales o a colectividades, estarán obligados a congelar previamente el pescado que vaya a ser consumido crudo o poco hecho, a una temperatura igual o inferior a -20° C durante al menos 24 horas.

Esta medida está en sintonía con la normativa comunitaria existente al respecto (Reglamento CE 853/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo y del Reglamento CE 2074/2005 de la Comisión) e incluso va más allá en lo referente a la información que debe recibir el consumidor por parte del establecimiento, indicando que éste deberá poner en conocimiento de sus clientes la aplicación de la normativa en los pescados a consumir.

La incidencia de la anisakiasis humana está aumentando en los últimos años en España, representando un creciente problema de salud pública, como lo demuestran diversos estudios llevados a cabo por el Centro Nacional de Epidemiología y el Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria.

Los nuevos hábitos alimentarios y el mayor grado de infestación del pescado capturado (que puede llegar hasta el

50%) parecen ser los principales causantes de este aumento de casos en la especie humana.

El consumo de pescado crudo o poco cocinado, tan en boga en los últimos tiempos, supone un factor de riesgo importante que hay que afrontar, y que desaparece con la simple congelación del pescado parasitado a una temperatura y durante un tiempo determinados. La medida ha desatado un aluvión de críticas en el ámbito de la gastronomía pero, por encima de estas opiniones, debe prevalecer la garantía de la protección de la salud de los consumidores.

El apoyo de esta normativa con una campaña de información para difundir entre la población las medidas preventivas para evitar las consecuencias del problema y mantener su confianza en el consumo de pescado parecen ser algo necesario, como también lo es el Plan Nacional de control del anisakido en toda la cadena alimentaria que establecerá la Agencia Española de Seguridad Alimentaria en colaboración con las administraciones públicas y los sectores privados afectados.

En definitiva, y pese a las críticas de los chefs de cocina, la promulgación de este Real Decreto supone un arma más para la protección de los consumidores frente a las consecuencias provocadas por esa parasitosis y como tal le damos la bienvenida y esperamos que contribuya a este fin.

Juan José Badiola

Presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios de España.

ÍNDICE



Junta Interterritorial
y Asamblea General
de Presidentes

05



Los sistemas alimentarios
en la Antigüedad

27



Toledo

41

Actividad del Consejo

- 04 Junta Interterritorial
- 05 Asamblea General

Actividad de los Colegios

- 06 Asturias. Jornada de Vacuno Lechero y Lengua Azul
- 08 Asturias. Fiesta Infantil Navideña
- 08 Granada. Festividad de San Francisco
- 09 Madrid. Homenaje del Colegio de Veterinarios de Madrid en reconocimiento a una trayectoria en Medicina Veterinaria

Colaboraciones

- 10 Impacto de la Genómica en los Programas de Mejora Genética: I Identificación de regiones de ADN y genes de interés.
Por Javier Cañón y Susana Dunner.
- 16 El Papel del Veterinario en la Industria de Piensos.
Por Eugenio Cagarra García

- 18 La Acupuntura como herramienta para el diagnóstico.
Por Dolores Puertas Navarro y Clara Bosch i Comas
- 21 Concepto Literario de Matadero.
Por José María Arroyo Díaz; Francisco Javier Sánchez Ruano; Amelia Ramiro Casas.
- 22 Endoscopia de la cabeza del caballo.
Por Pablo Palencia Garrido-Lestache y Elisa Díez de Castro.

Nuestra Historia

- 27 Los sistemas alimentarios en la Antigüedad. *Por Vicente Dualde Pérez.*

Foro Veterinario

- 31 Consulta sobre los servicios veterinarios en los parques zoológicos.
Por Santiago Borragán.

Mundo Universitario

- 33 Actualidad del Mundo Universitario Veterinario.

Actualidad Profesional

- 35 Noticias, actos celebrados,...

Novedades Editoriales

- 38 Últimas publicaciones profesionales.

Asesoría Jurídica

- 39 Novedades legislativas.

Cuaderno de Viaje

- 41 Toledo. La Comarca de la Sierra de San Vicente.

Agenda

- 44 Cursos, Congresos, Eventos...

Tablón de Anuncios

- 49 Consulta los anuncios de tus compañeros. Envía el tuyo.

Directorio

- 50 Colegios Profesionales, Asociaciones y Facultades de Veterinaria.

DIRECTOR DE LA REVISTA: Juan José Badiola Díez. **CONSEJO EDITORIAL:** Paulino Díez Gómez, Rufino Rivero Hernández, Francisco Luis Dehesa Santisteban, Rafael Laguens García, Manuel Morales Doreste. Enrique Moya Barrionuevo, Héctor Palatsi Martínez, Enrique Reus García-Bedoya, Filemón Rodríguez Rodríguez, Felipe Vilas Herranz. **REDACCIÓN:** Isabel Salvador, Rocio Dominguez. **PUBLICIDAD:** Mercedes Ros - Daniel Gómez-Cervantes - Tel.: 91 579 44 06. **DISEÑO Y MAQUETACIÓN:** Sprint Final, S.A. - Pensamiento, 2 - 28020 Madrid - Tel.: 91 579 44 05. www.sprintfinal.com. **IMPRIME:** Dédalo Altamira. **EDITA:** Consejo General de Colegios Veterinarios de España | Villanueva nº 11 - 28001 Madrid, Teléfono: 91 435 35 35, Fax 91 578 34 68, www.colvet.es. Dep. Legal: M.4.364-1986 | ISSN: 1130-5436. **Tirada:** 26.000 ejemplares. **Distribución gratuita.**

Como Colegiado, el Consejo General de Colegios de Veterinarios de España le informa, que de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, que los datos personales que Ud. nos proporcionó están incluidos en un fichero titularidad del Consejo y que son tratados por éste, de acuerdo con la legislación vigente en materia de protección de datos personales, con el fin llevar a cabo la gestión de los colegiados adscritos a los diferentes Colegios de Veterinarios de España, así como la remisión de la Revista del Consejo con carácter mensual y la gestión de las pólizas y seguros concertados por el Consejo General de forma colectiva en favor de todos los colegiados. El Colegiado podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de sus datos, ante CGCVE, dirigiendo una notificación por escrito al efecto, a la siguiente dirección: Calle Villanueva 11 - 5º, 28001 de Madrid.

El criterio de los artículos, entrevistas, cartas y anuncios es responsabilidad exclusiva de sus autores y no refleja necesariamente la opinión de la Dirección de la revista y por tanto del Consejo General de Colegios Veterinarios de España. Queda prohibida la reproducción total o parcial de la presente publicación sin la autorización del editor.

Actividad del Consejo



15 y 16 de Diciembre

CELEBRACIÓN DE LAS SESIONES DE JUNTA INTERTERRITORIAL Y DE LA ASAMBLEA GENERAL DE PRESIDENTES

Los días 15 y 16 de Diciembre pasado se celebraron en la sede del Consejo General las reuniones de la Junta Interterritorial y la Asamblea General de Presidentes en sesiones ordinarias.

La Junta Interterritorial aborda la implantación de la carrera profesional de acuerdo a lo que establece la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

En la Junta Interterritorial, que es el órgano de representación de los Consejos Autonómicos en la Organización Colegial Veterinaria, celebrada el día 15 de Diciembre, se trató un tema de gran importancia para la profesión veterinaria cual es la implantación de la Carrera Profesional de acuerdo a lo que establece la Ley 44/2003, de 21 de Noviembre de Ordenación de las Profesiones sanitarias. Esta es una cuestión trascendente ya que esta Ley establece un sistema nuevo de carrera profesional para los profesionales sanitarios basada en el desarrollo profesional y su reconocimiento, con importantes consecuencias en cuanto al reconocimien-

to de su trabajo por parte de la administración a la que prestan sus servicios y con las correspondientes contraprestaciones económicas.

El Presidente entregó al comienzo de la reunión a cada uno de los asistentes un informe al respecto elaborado por el Gabinete jurídico del Consejo en el que se analizan las posibilidades de acceso de los profesionales veterinarios al sistema de carrera profesional previsto para el personal de las Comunidades Autónomas y que tiene como objetivo fundamental su promoción y la mejora de la calidad del sistema. En este informe se afirma entre otras cuestiones que obviamente los profesionales veterinarios

están incluidos en el nuevo sistema, que pueden hacerlo como personal estatutario o sin serlo y que los procedimientos para la implantación del nuevo sistema en todas las profesiones sanitarias y, por tanto, también en el caso de la Veterinaria deben haberse iniciado antes del mes de Noviembre de 2007.

Para exponer de una forma directa la experiencia de un caso concreto se había invitado a Juan Antonio Rol Diez, Secretario del Colegio de Veterinarios de Cáceres y miembro del Sindicato de Veterinarios de Extremadura, que procedió a explicar de una manera pormenorizada el proceso que ha conducido a la implantación de la Carrera Profesio-

nal de los Sanitarios en la Comunidad Autónoma de Extremadura, que es una de las Comunidades que mas han avanzado en este terreno. En su explicación expuso con gran detalle los pormenores del proceso y de una forma muy concreta las implicaciones que éste ha tenido para la profesión veterinaria. Se refirió a la opción adoptada por esa comunidad de incluir en el sistema sólo a los profesionales en régimen estatutario y a las dificultades que se han planteado por parte de la administración para considerar a los veterinarios que no pertenecen estrictamente al ámbito del Departamento de Salud. Expuso asimismo como se llevará a cabo el proceso de implantación, con la creación de un sistema de grados sucesivos a los que se accederá a través de una evaluación de los méritos de los interesados en un determinado periodo de tiempo de ejercicio profesional. Esas evaluaciones se establecerán en relación a sus conocimientos, competencias, formación continuada acreditada y actividad docente e investigadora, así como experiencia y cumplimiento de los objetivos de la organización a la cual prestan sus servicios.

Tras la exposición de de Juan Antonio

Rol, se produjeron varias intervenciones de los asistentes que preguntaron diversas cuestiones referentes al procedimiento de implantación y a los colectivos veterinarios que podrían acogerse al nuevo sistema. Asimismo, en un nuevo turno de intervenciones se explicó la situación en que se encuentra el proceso de implantación de la carrera profesional que contempla la Ley en las distintas Comunidades Autónomas.

Finalmente, el presidente realizó un resumen de lo tratado, enfatizando la importancia de la cuestión para la profesión veterinaria, que hace que se convierta en un objetivo preferente de nuestra atención, para lo que es preciso realizar un seguimiento muy cercano de su desarrollo en las distintas Comunidades Autónomas. Asimismo insistió que, aunque el punto de vista mayoritario de la administración autonómica apoya la idea de contemplar la aplicación de este sistema sólo al personal estatutario, tiene que defenderse que es posible su aplicación a otras figuras de la administración. Por último precisó que es necesario defender que el nuevo sistema de carrera profesional no se aplique solamente a los profesio-

nales veterinarios de salud, sino a otros colectivos veterinarios que también realizan su trabajo en un marco sanitario más amplio de acuerdo a los nuevos postulados, como es el de la seguridad alimentaria.

En el punto correspondiente a Informe del Presidente, este informó de otros temas entre los que destacan el estudio que el Consejo está llevando a cabo para un diagnóstico de la situación actual de la profesión veterinaria, y el diseño de un plan estratégico para nuestra profesión y como perspectiva de futuro, indicando que se encuentra ya en un grado avanzado, tras la realización por la empresa encargada de múltiples entrevistas en colegios profesionales y a veterinarios concretos. Los resultados finales se espera que estén disponibles en el mes de Febrero de 2007. Asimismo el Presidente informó de la intervención del Consejo en el proceso de desarrollo de varios proyectos legales que afectan directa o indirectamente a la profesión veterinaria. ■

La Asamblea General de presidentes aprueba el Código Deontológico y los presupuestos de ingresos y gastos del Consejo General correspondientes al ejercicio económico 2007

En la Asamblea de Presidentes, celebrada el día 16 de diciembre, que contó con la asistencia de la mayoría de los Presidentes de los Colegios Veterinarios de España, se procedió a la aprobación de los Presupuestos de Ingresos y Gastos del Consejo General correspondientes al ejercicio económico 2007, lograda con una amplia mayoría de votos favorables por parte de los asistentes. Estos presupuestos han sido elaborados sobre la base del equilibrio de ingresos y gastos y han estado una vez mas presididos por los principios de una absoluta transparencia y austeridad en el gasto.

En esta sesión de la Asamblea se aprobó, tras un largo proceso de elaboración y discusión previa, el Código Deontológico de la Organización Colegial Veterinaria. Éste es un texto importante para nuestra organización, ya que regula una

de las funciones clave que la sociedad encomienda a las organizaciones colegiales profesionales cual es la garantía del mantenimiento y vigilancia de la deontología por parte de los profesionales veterinarios. Este texto servirá de referente para todos los Colegios veterinarios y ayudará a resolver problemas que se plantean cotidianamente en el curso del ejercicio profesional. El texto que había sido remitido a los colegios para su enmienda fue finalmente aprobado por unanimidad en la Asamblea de Presidentes. En breve se publicitará para general conocimiento por parte de todos los interesados.

En la Asamblea se llevó también a cabo la elección de los tres vocales integrantes de la Comisión Ejecutiva prevista en el reglamento de Prestaciones Sociales de la Organización Colegial, que recayó en D. Francisco Munné, D.

Juan Antonio Vicente y D. Antonio Gallego, presidentes respectivamente de los Colegios de Veterinarios de Barcelona, Cáceres y Jaén.

En la misma sesión se procedió a la ratificación del acuerdo de la Junta Ejecutiva del nombramiento como Presidente de Honor del Consejo General a D. Antonio Borregón Martínez, anterior Presidente del Consejo General, acuerdo que fue adoptado por consenso de los asistentes.

Finalmente, el Presidente informó de lo tratado en la Junta Interterritorial del día anterior, haciendo especial hincapié en lo referente al proceso de implantación de la Carrera Profesional de acuerdo a lo que establece la Ley de Ordenación de las Profesiones sanitarias y de lo que se ha dado cuenta al principio de esta información. ■

Actividad de los Colegios

Asturias

Jornada de Vacuno Lechero y Lengua Azul



El Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Asturias celebró el pasado día 24 de noviembre unas jornadas de Vacuno Lechero y Lengua Azul. Se contó con las ponencias de Antoni Dalmau, Unidad de Fisiología de la Facultad de Veterinaria Universitat Autònoma de Barcelona; Xavier Manteca Vilanova, Profesor Etología y Bienestar Animal; Gumersindo de la Riera, Centro Veterinario de la Espina, Marino García Crespo, Centro Veterinario de la Espina, Miguel Ángel Pérez García, Profesor de Ingeniería Eléctrica. Electrónica de Computadores y Sistema de la Facultad de Ingeniería de Gijón y Lucio Carabajo Goñi, Subdirector General de Ganadería. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, siendo modera-

dor Rafael Ortega, Veterinario del Centro Veterinario de la Espina. Abarcando materias sobre el comportamiento y bienestar de la vaca lechera y los terneros lactantes; los aspectos básicos para el control reproductivo de las vacas; la relevancia de las estructuras ováricas; y el recuento de células somáticas como herramienta de diagnóstico como parámetro de calidad de leche. Finalizando con una charla sobre la patología de la Lengua Azul.

Desde aquí queremos agradecer la colaboración de Boehringer Ingelheim España y A.M.A. (Agrupación Mutual Aseguradora) por hacer posible la organización de estas jornadas. ■



OPOSICIONES VETERINARIOS

CUERPO NACIONAL VETERINARIO • COMUNIDADES AUTÓNOMAS • MISACO

Tutorías presenciales para grupos reducidos:
Zaragoza, Córdoba, Madrid y León.

Temarios, Test y casos prácticos a distancia, parte general y específica.
Actualización permanente.

Grupos presenciales

Pruebas selectivas en preparación (selección)

CÓRDOBA
ZARAGOZA
MADRID
LEÓN
ON LINE

Cuerpo Nacional Veterinario (Oferta de Empleo Público 2007)
Andalucía (38 plazas Oferta de Empleo Público 2006)
Aragón (8 plazas + próxima Oferta de Empleo Público)
CLM (60 plazas Oferta de Empleo Público 2006)
Asturias (30 plazas Oferta de Empleo Público 2006)

Últimos resultados

ANDALUCÍA

(50 plazas Cuerpo Superior Facultativo 2005, fin fase oposición)
Total aprobados bajo nuestra preparación: 133

CUERPO NACIONAL
VETERINARIO

(19 plazas 2005): Total aprobados bajo nuestra preparación: 9
(28 plazas 2006, fin fase oposición): Total aprobados bajo nuestra
preparación: 16 de 27

ASTURIAS

(40 plazas Oferta de Empleo Público 2005)
Total aprobados bajo nuestra preparación: 18

CASTILLA-LA MANCHA

(13 plazas Cuerpo Superior Especialidad Veterinaria 2005)
Total aprobados bajo nuestra preparación: 17

ARAGÓN

(15 plazas Cuerpo Superior Especialidad VAS 2005)
Total aprobados bajo nuestra preparación: 12

CANTABRIA

(4 plazas Oferta de Empleo Público 2006, 2do ejercicio)
Total aprobados bajo nuestra preparación: 11 de 16

Coordinador: Eduardo Vijil

Información, adquisición de temarios a distancia y reserva de plazas:
Eduardo Vijil · Tel.: 617 22 48 53 • 687 57 28 84 • 670 37 94 82
e-mail: edvijil@yahoo.es • evijil@eresmas.com

Asturias

Fiesta Infantil Navideña

El sábado día 2 de diciembre de 2006 el Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Asturias organizó una fiesta infantil dirigida a los hijos de los colegiados. En un ambiente festivo y navideño los niños disfrutaron con la actuación de un payaso malabarista y con diversos juegos infantiles. Al finalizar la actuación todos los niños

asistentes recibieron un obsequio y se les ofreció, en el Club de Tenis de Oviedo, chocolate con churros.

Agradecemos igualmente la colaboración de AMA (Agrupación Mutual Aseguradora) y PSN (Previsión Sanitaria Nacional) en la organización de este evento. ■



Granada

Festividad de San Francisco

El pasado día 4 de octubre, Festividad de nuestro Patrón S. Francisco de Asís, celebramos la Misa en recuerdo de nuestro compañeros fallecidos, en especial por Doña Francisca Peralta Ruiz que nos dejó en el último año. Agradecemos su presencia a todos aquellos que nos acompañaron en este momento.

Posteriormente, en un sencillo acto colegial, distinguimos a nuestros tres compañeros, D. José Moreno López, D. Emilio Pérez Alarcón y D. Francisco del Ríos Sánchez, que han cumplido sus bodas de oro, se colegiaron en 1956 y que desde entonces han contribuido a la vida de este Colegio. Con ellos pudimos departir en la copa que se sirvió a continuación.

Como colofón, volvimos a reunirnos en la comida campera junto al Río Dílar en la que, gracias al espléndido día de sol, pudimos disfrutar relajadamente con nuestras familias de un buen menú alpujarreño y volver a competir con nuestros hijos en la carrera de sacos. ■



Madrid

Homenaje del Colegio de Veterinarios de Madrid en reconocimiento a una trayectoria en Medicina Veterinaria

El Colegio de Veterinarios de Madrid organizó en la sala Alegoría un emotivo acto de homenaje a varios de sus colegiados nacidos hasta el año 1933 en reconocimiento a su trayectoria profesional en Medicina Veterinaria. Para Felipe Vilas, Presidente de los colegiados madrileños que intervino en la presentación del acto, la profesión de alguna manera estaba en deuda con una serie de compañeros que ejercieron la Medicina Veterinaria en tiempos ya muy remotos con escasos medios y sin casi reconocimientos social y "resulta muy reconfortante homenajearles por su larga y brillante labor. Le dedicaron los mejores años de su vida a la profesión y era procedente que el Colegio promoviera el reconocimiento que merecían".

Miguel Ruiz, con Felipe Vilas, José Ramón Escribano, Presidente de AMVAC, José Zúñiga, vocal del COVM, José Capaces, vocal de AVEPA, y Ana Pérez, Vicepresidenta del COVM

Los homenajeados fueron Arturo López Arruebo, Eladio Casares Marcos, Vicente Marino Iglesias, Esperanza Hernando Alcubilla, Arturo Pretel Flores, Julio Domínguez Díez, Miguel Ruiz Pérez y Eduardo Bollo García, en el apartado de Animales de Compañía; Fernando Muñoz Galilea en Équidos; Sixto Martín García y Ricardo Martínez-Alesón en Aves y Antonio Molina Ochoa y Andrés Martínez Carrillo en Bóvidos.

Miguel Ruiz, en nombre de los homenajeados, agradeció al Colegio el reconocimiento recibido y aseguró que "el trabajo en equipo, el afán de superación, la dedicación y la vocación, unido al fundamental apoyo de nuestras familias, son los ingredientes que han hecho posible

el avance de nuestra profesión".

Según Felipe Vilas, no son pocos los veterinarios que merecen este reconocimiento y en sucesivas ediciones se les concederá su correspondiente distinción. "Pondremos todo nuestro empeño para que esta iniciativa resulte cada vez más atractiva y para que su impacto social y profesional sea cada vez mayor", dijo el Presidente.

Finalizó la jornada, que fue presentada por el periodista José María Alfageme, con la proyección del vídeo "Ayer y hoy de la Profesión Veterinaria", una singular muestra de cómo ha evolucionado la profesión en las últimas décadas con singulares imágenes en las que de una manera u otra todos los veterinarios se pueden ver reflejados. ■

Miguel Ruiz Pérez y Felipe Vilas

Ana Pérez, vicepresidenta del Colegio, entregando su placa a Julio Domínguez.



Joaquín Goyache, Decano de la Facultad de Veterinaria de Madrid, entregando la placa a Esperanza Hernando.



Felipe Vilas, presidente del Colegio de Veterinarios de Madrid, con los homenajeados.





Impacto de la Genómica en los Programas de Mejora Genética: I Identificación de regiones de ADN y genes de interés (1)

Javier Cañón
Susana Dunner



Laboratorio de Genética. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. <http://www.ucm.es/info/genetvet>

Los métodos de genética cuantitativa han proporcionado espectaculares incrementos de productividad en todas las especies en las que han sido aplicados durante los últimos 40 años. Así, por ejemplo, se ha duplicado la cantidad de leche que produce una vaca, una cerda produce un 50% más de lechones y estos comen un 30% menos para producir un 30% más de carne magra, y un pollo a la misma edad ha multiplicado por 3 su peso. Estos éxitos, logrados con la casi exclusiva aplicación de genética cuantitativa, es una de las posibles causas que han contribuido a descuidar, a diferencia de lo que ocurrió en genética vegetal o en genética humana, la inversión en otras áreas de la genética, manteniendo hasta años muy recientes una posición escéptica sobre la eficiencia de la biotecnología en la producción ganadera.

Sin embargo, las iniciativas llevadas a cabo a propósito de los proyectos para secuenciar el genoma humano han servido de catalizador para cambiar en los últimos 15 años el interés de los genéticos hacia la genómica. Actualmente, de tres especies: *Gallus domesticus*, *Canis familiaris* y *Bos taurus*, se han publicado borradores del genoma completo. La secuenciación del genoma bovino comenzó en diciembre de 2003 con muestras proporcionadas por ejemplares de la raza Hereford, posteriormente se llevaron a cabo secuenciaciones con menor grado de precisión en otras razas bovinas como Holstein, Angus, Jersey, Limousin, Norwegian Red y Brahman. En octubre de 2004 se anunció la disponibilidad en bases de datos públicas del primer borrador del genoma bovino. Este esfuerzo internacional fue realizado por organismos como el Instituto Nacional para la Investigación del Genoma Humano (NHGRI), el Ministerio de Agricultura de EEUU, el Estado de Texas, Genome Canada a través de Genome British

Columbia, diversas organizaciones de investigación y desarrollo de Australia y Nueva Zelanda, así como diversas fundaciones ubicadas principalmente en EEUU. Este primer borrador del genoma bovino se basó en multitud de fragmentos de ADN que representan unas 3,3 veces el genoma completo y está accesible en las siguientes direcciones:

- GenBank (<http://www.ncbi.nih.gov/Genbank>) en NIH's National Center for Biotechnology Information (NCBI)
- EMBL Bank (<http://www.ebi.ac.uk/embl/index.htm>) at the European Molecular Biology.
- Laboratory's Nucleotide Sequence Database and the DNA Data Bank of Japan (<http://www.ddbj.nigh.ac.jp>).
- NCBI's Map Viewer (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mapview/>)
- UCSC Genome Browser (<http://www.genome.ucsc.edu/>) en la University of California de Santa Cruz.
- En Ensembl Genome Browser

(<http://www.ensembl.org>) en el Wellcome Trust Sanger Institute in Cambridge, England.

La genómica es una subdisciplina de la genética que tiene por objetivo la caracterización molecular de genomas completos. Surge de la integración de las cinco áreas tradicionales de genética (genética mendeliana, citogenética, genética molecular, genética de poblaciones y genética cuantitativa) con nuevas tecnologías de informática y robótica.

Identificación de QTLs, ETLs y de genes de interés

El acrónimo QTL (Quantitative Trait Loci) o ETL (Economic Trait Loci) se refiere a regiones de ADN que ejercen un efecto significativo sobre uno o varios fenotipos. Durante los años 90 se han llevado a cabo en la práctica totalidad de las especies de animales domésticos, multitud de trabajos con el fin de localizar regiones cromosómicas que pudieran afectar a los caracteres de interés económico en producción animal.

EN **A.M.A.** PREMIAMOS
A LOS **BUENOS CONDUCTORES**

50%

DE DESCUENTO

PARA LOS NUEVOS ASEGURADOS
POR NO SINIESTRALIDAD

PARA LOS ASEGURADOS
DE A.M.A.

UN 10% AL AÑO ALCANZANDO
EL 50% EN CINCO AÑOS

✓ PÓLIZAS DE REMOLQUES
ROBO, DAÑOS, DEFENSA, ASISTENCIA...

✓ VEHÍCULO DE SUSTITUCIÓN
AHORA TAMBIÉN EN MODALIDADES
BÁSICA Y MEDIA

✓ MEJORA DE COBERTURAS

10% DE DESCUENTO

EN LA PRIMA DE ROBO
POR LOCALIZADOR DE VEHÍCULOS
POR SATÉLITE GPS / GSM



Infórmate sobre todos nuestros
Seguros y Servicios:

A.M.A.

Santa María Magdalena, 15 . 28016 Madrid

Telf.: 91 343 47 00

ama@amaseguros.com

www.amaseguros.com

Las estrategias para detectar los QTLs son numerosas y podrían clasificarse de muchas formas. Comentaremos brevemente algunas de estas estrategias clasificadas en función del tipo de población que se utiliza y en función de los marcadores que se analicen simultáneamente (Lynch y Walsh, 1997, pgs 432-433).

Los QTLs pueden ser detectados en poblaciones experimentales generadas

cuencia del cruzamiento de líneas genéticamente alejadas. Por razones obvias, experimentos del tipo F_n o retrocruzamientos, sólo han sido utilizados con una cierta frecuencia en determinadas especies de animales domésticos. Así, en ganado porcino se han utilizado F_2 provenientes del cruzamiento entre jabalí y Large White (Anderson et al. 1994) o entre cerdo Ibérico y Landrace (Ovilo et al. 2000), en bovino hay muchos ejem-

En bovino de carne se ha explotado esta posibilidad de utilización de cruzamientos mediante poblaciones (razas) de subespecies diferentes como son los realizados entre razas de *Bos taurus taurus* y razas de *B. t. indicus*, y se han identificado numerosos QTLs que afectan a los caracteres más importantes de crecimiento, rendimiento a la canal o caracteres relacionados como el área del lomo (Longissimus dorsi), reproductivos, o caracteres morfométricos

Adjusted Fat	Adjusted Weaning weight	Adjusted Yearling weight	Angularity
Average Daily Gain on feed	Backfat EBV	Birth Weight	Body
Body Depth	BWF scaled by BWI	Canonical conformation trait 10	Canonical conformation trait 12
Canonical conformation trait 2	Canonical conformation trait 3	Canonical conformation trait 4	Canonical conformation trait 5
Canonical conformation trait 6	Canonical conformation trait 8	Canonical conformation trait 9	Chest depth
Daily Gain	Dairy Capacity Composite Index	Dairy character	Dairy Form
Daughter Deviation % Fat	Daughter Deviation % Protein	Daughter Deviation Fat	Degree of Spotting
Detection rate	Development Time	Dressing Percentage	Dystocia (direct effect)
Dystocia (maternal effect)	Estimated kidney, pelvic and heart fat	Ether Extractable Fat	Fat Content
Fat Depth	Fat Percentage	Fat Thickness	Fat Yield
Fecundity	Feet and leg composite index	Final packed red blood cell volume	Follicle Stimulating Hormone Concentration
Foot Angle	Fore udder attachment	Front Teat Placement	Functional Herd Life
Growth Rate	Heel Depth	Height at sacrum	Hocks
Hot Carcass Weight	Implantation	Initial body weight	Initial packed red blood cell volume
Kidney, Pelvic and Heart fat	Length of Productive Life	Live Weight	LMA
Longissimus Muscle Area	Marbling Score	Mean body weight	Mean of natural logarithm of parasites
Meat Tenderness	Meat Tenderness	Meat Tenderness	Meat tenderness (WBS3)
Milk Yield	Milking Speed	Minimum packed red blood cell volume	Natural logarithm of mean number of parasites
Nonreturn rate of 90 d (maternal effect)	Nonreturn rate of 90 d (paternal effect)	Ovulation Rate	Packed red blood cell volume
PCV variance	PCVF minus PCVM	PCVI minus PCVF	PCVI minus PCVM
Percentage decrease in body weight up after challenge	Percentage decrease in PCV up to day 100 after challenge	Percentage decrease in PCV up to day 150	Persistency
Postweaning Average Daily Gain	Preweaning Average Daily Gain	Protein Percentage	Protein Yield
PTA Productive Life	PTA Somatic Cell Score	PTA type	PTA% Protein
Quality of feet and legs	Quality of udder	Rear leg set rear view	Rear leg set side view
Rear udder attachment	Rear udder height	Rear udder width	Resistance to BSE
Resistance to trypanosomosis	Retail Product Yield	Rib Bone	Rib Fat
Rib Muscle	Ribeye Muscle Area	Rump angle	Rump length
Rump width	Slaughter weight	Somatic Cell Score	Stature
Still Birth (direct effect)	Still Birth (maternal effect)	Still birth (parental effect)	Strength
Suspensory ligament	Teat distance side view	Teat length	Teat placement
Temperament	Twinning Rate	Udder Balance	Udder cleft
Udder Composite Index	Udder depth	Veterinary Treatments	Weaning Weight
Weaver disease	Yearling Weight	Yield Grade	

Tabla 1.- Caracteres que pueden ser seleccionados para que la aplicación *The bovine QTL viewer* disponible en la web <http://bovineqtl.tamu.edu/index.html> muestre la ubicación de los QTLs en los cromosomas.

con este objetivo como es el caso de los diseños F_2 , o en general F_n , retrocruzamientos de la F_1 con líneas parentales, líneas cruzadas durante varias generaciones (advanced intercross lines), líneas recombinantes endogámicas que se obtienen a partir de la F_1 , generando elevados niveles de consanguinidad por apareamiento repetido entre hermanos o líneas dobles haploides obtenidas a partir de gametos de la F_1 . A pesar de que los diseños F_2 son más eficientes para detectar QTLs que los retrocruzamientos, no implica que la detección de QTLs resulte una tarea sencilla, por ejemplo, Knott y Haley (1992) señalan la necesidad de utilizar 1.000 animales F_2 para detectar un QTL que explique el 11% de la variabilidad del carácter con una precisión de ± 4 cM (~ 4 millones de pares de bases).

En todos estos diseños el objetivo es explotar el desequilibrio de ligamiento que se ha generado en la F_1 como conse-

plos de utilización de este diseño, sobre todo para detectar QTLs relacionados con caracteres de carne. Así por ejemplo, Charolaise con Brahman (Hetzl et al. 1997), Brahman con Angus (Taylor et al., 1996) o Piedmontese con Angus (Casas et al. 2000) entre otros. Aunque menos frecuentes, también se ha utilizado este diseño F_2 implicando a razas de leche y carne como, por ejemplo, Jersey y Limousin (Morris et al., 2001) o Holstein y Charolaise (Williams, comunicación personal). No debemos olvidar que los QTLs detectados mediante estos diseños reflejan las diferencias entre las razas o líneas implicadas en los análisis, por lo que la utilización de este tipo de diseño para localizar QTLs tiene el inconveniente de que la información obtenida no es directamente aplicable a ninguna población de raza pura, siendo necesarios trabajos previos de validación del comportamiento de los QTLs detectados en las poblaciones en las que se pretenden aplicar.

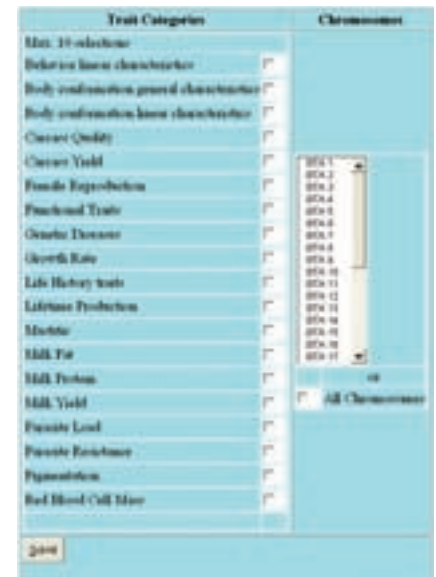


Tabla 2.- Grupos de caracteres y cromosomas que pueden ser seleccionados para que la aplicación *The bovine QTL viewer*, disponible en la web <http://bovineqtl.tamu.edu/index.html>, muestre la disponibilidad de posibles QTLs en los cromosomas

y, en menor medida, se han localizado QTLs sobre caracteres de comportamiento o patologías. Existe una aplicación, The bovine QTL viewer, ejecutable en la web <http://bovineqtl.tamu.edu/home.php> que permite elegir caracteres (tabla 1) o grupos de caracteres (tabla 2) y la aplicación proporciona información sobre la posición de QTLs en los diferentes cromosomas que afectan a los caracteres seleccionados.

Los QTLs también pueden ser identificados explotando la variabilidad existente dentro de las razas o líneas y, como antes, disponemos de diversos diseños para explotar el desequilibrio de ligamiento dentro de la población. En bovino lechero, en el que existe gran disponibilidad de familias de gran tamaño, diseños basados en hijas (medio hermanas) y en familias de nietas (medio hermanas) (Weller et al. 1990; Georges et al. 1995; Spelman et al. 1996) han sido los más utilizados, y han permitido detectar QTLs para casi todos los caracteres de interés en bovino lechero, incluyendo caracteres de conformación.

Khatkar et al. (2004) realizan un meta-análisis con la información disponible hasta el momento sobre QTLs que afectan a caracteres productivos en bovino lechero, incluyendo tanto caracteres relacionados con la producción lechera y su composición, grasa, proteína y células somáticas, como caracteres de conformación, reproductivos y alguna patología, como la cetonemia. La información disponible sobre todos los caracteres y cromosomas en los que se han detectado QTLs puede ser consultada en la web.

http://www.vetsci.usyd.edu.au/reprogen/QTL_Map/, pudiendo obtenerse información como la que aparece en la tabla 3.

En bovino de carne sólo en raras ocasiones ha sido utilizado este diseño, un ejemplo es el de la raza Japonesa Negra o Wagyu (Mizoshita et al. 2004).

La localización de QTLs se basa en el análisis de ligamiento y depende, por lo tanto, de la posibilidad de detectar individuos recombinantes, lo que, a su vez, es función de la densidad del mapa genético (número y polimorfismo de los marcadores) y del tamaño de las familias. Por otro lado, detectar QTLs de efecto pequeño es costoso y depende del valor de la diferencia entre grupos de marcadores

(QTLs) respecto a la desviación típica dentro de grupos. Por esta razón estrategias para reducir esta variabilidad permite aumentar la potencia del análisis. Entre estas estrategias, además de las tradicionales, como disponer de medidas repetidas o de familias grandes, se han desarrollado otras, digamos, específicas para este tipo de análisis como el genotipado selectivo (Darvasi y Soller, 1992) que consiste en elegir a los individuos que apare-

generalmente a costa de reducir también la potencia de detección.

La dimensión de los intervalos de ADN en los que se ubican los QTL es suficientemente elevada (10-50 cM) como para que puedan incluir centenares de genes con efectos diferentes sobre los caracteres de interés (Andersson y Georges, 2004), resultando muy difícil su utilización en programas de selección como información

adicional a los tradicionales fenotipos. Estos trabajos de localización de QTLs, sin embargo, han permitido restringir la zona de búsqueda de genes responsables de los caracteres de interés, facilitando el siguiente paso en este proceso al reducir los aproximadamente 30 Morgans de ADN ($\sim 3 \times 10^9$ pb) que tiene el genoma completo, a unas pocas decenas de cM (centi-Morgans). Identificada una determinada región de un cromosoma mediante análisis de ligamiento podemos tratar de aumentar la densidad de marcadores en esa región y aplicar técnicas estadísticas para detectar la posible existencia de asociación generada por desequilibrio de ligamiento. Estas técnicas permiten multiplicar por 10 el nivel de resolución, es decir, permiten reducir el intervalo de búsqueda a 0,1-5 cM, de tal manera que puedan ser aplicables técnicas de genética molecular, como la del clonado posicional o la del gen candidato posicional, para llegar a identificar la causa genética que afecta al fenotipo de interés. Estas técnicas de análisis de asociación (Baret y Hill, 1997; García et al. 2002) pueden ser aplicadas a datos sin estructura familiar, tamaños de muestra relativamente reducidos, y explotan los eventos de recombinación que se han podido generar a lo largo de toda la historia de la población analizada. En algunos casos podemos disponer de información

fisiológica o bioquímica suficiente como para sospechar que determinados genes conocidos (genes candidatos) puedan tener una influencia sobre determinados caracteres. Un gen candidato puede ser tanto un gen estructural como uno que afecta a la expresión fenotípica, y la hipótesis subyacente es que un gran porcentaje del efecto de un QTL es consecuencia de genes candidatos asociados con el fenotipo de interés. Aunque es posible pensar que la mayoría de los genes candidatos pueden presentar una gran variedad de alelos funcionales, la teoría parece



Figura 1. Esquema del diseño de "abuelas" para localizar QTLs en bovino lechero. Mediante la utilización masiva de la inseminación artificial es posible disponer de familias de medio-hermanas muy numerosas. Los abuelos, con dos colores, indican que son heterocigotos que transmitirán un alelo a un conjunto de hijas y el otro al otro conjunto. El efecto de ambos alelos se puede obtener mediante la diferencia entre los fenotipos de los diferentes grupos de nietas (tomado de Sonstegard et al. 2001).

Trait:	Protein Percent
Population:	Canadian Holstein
Experimental Design:	GDD - 6 Families (434 sons)
Analytical Method:	Interval Mapping - Within Family
Marker Map used:	Own Map
Chromosome:	1
Map Position:	23
Confidence Interval:	No information in Database
Closest Marker:	MB4528-BM415
Test Statistic/P-value:	P<0.05%
Effect Size (standard error):	-0.05%
Phenotype:	DYD
Reference:	

Tabla 3.- Presentación del tipo de información que puede ser obtenida mediante la aplicación de la web http://www.vetsci.usyd.edu.au/reprogen/QTL_Map/.

cen en ambos extremos de la distribución fenotípica de una variable o la utilización de lotes de ADN junto con genotipado selectivo (Darvasi y Soller, 1994; Baro et al. 2001).

La utilización de poblaciones F_2 es siempre más eficiente, en el sentido de mayor potencia de detección de un QTL, que la de retrocruzamientos (cruzamiento de individuos F_1 con animales de las líneas o razas parentales) y la obtención de familias F_2, \dots, F_n permite aumentar el nivel de resolución (el intervalo en el que se encuentra el QTL es más reducido),



demostrar que la probabilidad de que un gen candidato sea polimórfico en una o más posiciones funcionales está en un rango que varía entre el 1 y el 10%, y que el 95% de estos genes candidatos polimórficos tendrán sólo 2 alelos funcionales segregando (Rothschild y Soller, 1997). La estrategia del gen candidato implica el desarrollo de una serie de etapas: a) Elección de los genes candidatos utilizando diferentes criterios: qué sistemas biológicos o fisiológicos están implicados (genes candidatos biológicos); genes ubicados en regiones QTL previamente identificadas en la misma especie (genes candidatos posicionales) o en regiones sinténicas de otras especies (genes candidatos ortólogos posicionales); b) Generación de toda la infraestructura genómica que permita amplificar el gen o determinadas regiones del gen y localizar el posible polimorfismo existente; c) Elegir la población en la que se llevarán a cabo la toma de medidas fenotípicas y la toma de muestras de ADN; d) Realizar el análisis de asociación entre el gen candidato y el fenotipo de interés de tal manera que las asociaciones espurias, aquellas que no son consecuencia de ligamiento genético, queden descartadas.

En resumen, se puede concebir la labor global de búsqueda de genes de interés como un proceso que se desarrolla en tres etapas:

- 1) En la primera se lleva a cabo un barrido genómico, por ejemplo utilizando entre 150 y 300 marcadores distribuidos uniformemente por todo el genoma, y técnicas clásicas de análisis de ligamiento, tal y como comentamos anteriormente, lo que permitiría la localización de la región o regiones de interés con una resolución de 10-50 cM.
- 2) En una segunda etapa se saturaría la región o regiones de interés con un elevado número de marcadores y se procedería a un análisis de desequilibrio de ligamiento (análisis de asociación). En este procedimiento el grado de ligamiento, es decir, la proximidad, se estima analizando la reducción que se produce con el paso del tiempo del nivel de desequilibrio de ligamiento. El análisis de asociación, a diferencia del análisis de ligamiento, permite incorporar individuos que no pertenecen a estructura familiar alguna e incrementar así la resolución hasta valores de 0,1-1 cM.
- 3) En la tercera etapa se procedería a un clonado posicional estricto o a la utilización de genes candidatos posicionales, es decir, genes conocidos y que se sitúan en nuestro intervalo de ADN, obteniéndose de esta manera la secuencia exacta del gen implicado en el fenotipo de interés. Un ejemplo característico del clonado posicional estricto es el descubrimiento en el cromosoma 15 del ganado porcino del gen PRKG3 o gen RN (Milan et al., 2000), una de cuyas variantes es responsable de una mayor velocidad de crecimiento y contenido de carne en la canal, pero también es responsable de una importante reducción en el rendimiento tecnológico cuando se elabora jamón cocido. En bovino lechero y bovino de carne hay dos ejemplos característicos de la estrategia de genes candidatos posicionales. En bovino lechero, uno de los mejores ejemplos lo constituye la identificación del gen DGAT1 en el cromosoma 14 (Coppieters et al., 1998; Grisart et al.,

2002), una de cuyas variantes es responsable de un incremento significativo del contenido en grasa al mismo tiempo que reduce la cantidad de leche (Tupac-Yupanki, 2004). En bovino de carne el mejor ejemplo de aplicación de esta estrategia en tres etapas lo constituye la identificación del gen responsable de la hipertrofia muscular en bovino, gen MSTN (Dunner et al., 1997; Grobet et al., 1997) que, entre otros efectos de interés como el incremento del rendimiento a la canal, reduce los porcentajes de grasa y hueso de la canal (Vallejo et al. 1991;1993), mejora la relación de grasas insaturadas/saturadas al incrementar significativamente el contenido en ácidos grasos poli-insaturados (Raes et al., 2001), así como muchos de los caracteres subjetivos que se registran en los paneles de degustación.

En el próximo número de la revista se presentará la continuación de esta primera parte. En ella se comentará cuándo y cómo puede incorporarse la información molecular a los programas de mejora, haremos una breve referencia a la utilidad marginal de esta información para reducir errores de asignación de paternidad, y comentaremos algunos aspectos de interés sobre las estrategias del control de rendimientos y registro de información con el desarrollo de la genómica. Finalmente, en la segunda y última parte se podrá consultar la bibliografía citada a lo largo de los dos capítulos. ■

¿Sabes aprovechar las grandes oportunidades?



✓ **Descuentos VISA Cuenta CON⁽²⁾**
(5% en restaurantes, 3% en ropa y 1% en alimentación).

✓ **Depósito CON + a 1 mes**
7% T.A.E.⁽³⁾
máx. 6.000 €/mes

✓ **3% de devolución en los recibos⁽³⁾**
de luz, gas, móvil, teléfono fijo e Internet al domiciliar la nómina.

Contrata la Cuenta CON y ahorrarás el triple.

Infórmese llamando al 902 461 111 o en www.grupobancopopular.es

CUENTA **con**

 **GRUPO BANCO POPULAR**

BANCO POPULAR ESPAÑOL
BANCO DE CREDITO BALEAR

BANCO DE ANDALUCIA
BANCO DE GALICIA

BANCO DE CASTILLA
BANCO DE VASCONIA

(1) El Depósito CON+ tiene un mínimo de 300€/mes y un máximo de 6.000€/mes y 25.000€/año, para todos los traspasos que incrementen el saldo máximo histórico. Tipo de interés nominal anual 6,78%.

(2) Bonificación máxima por contrato de 100€ mensuales. (3) Bonificación durante un año para nóminas domiciliadas antes del 31/03/2007. La suma de los recibos tiene un mínimo mensual de 16,67€ y un máximo mensual de 333€. Comisión de Cuenta: 6€ mes, exenta los 6 primeros meses para nuevas Cuentas CON contratadas antes del 31/03/2007.



El Papel del Veterinario en la Industria de Piensos

Eugenio Cegarra García



Eugenio Cegarra García
Responsable de Formulación
Saprogal, S.A.U.

La industria de la alimentación animal, en España, representa unos 20 millones de Tm, factura 5.900 millones de euros al año y ocupa a 14.600 trabajadores (según datos CESFAC del año 2004).

España ocupa el tercer puesto en la Europa-25, que produce 145.5 millones de Tm, después de Francia y Alemania.

A continuación se indican los datos más representativos del sector ganadero español:

Especie	Nº de cabezas	Producción: Tm. /año
Bovinos	6.653.000	Carne: 714.000
Vacas de leche	1.057.000	Leche: 5.920.000
Porcino	24.895.000	Carne: 3.191.000
Ovejas y cabras	25.743.000	Carne: 247.000 Leche oveja: 357.300 Leche de cabra: 378.000
Pollos	560.000.000	Carne: 1.310.000
Gallinas	46.900.000	Huevos: 1.024.000 docenas
Pavos	3.400.000	Carne: 20.238.000
Conejos	64.000.000	Carne: 111.000

Fuente: FEFAC, 2004 y CESFAC, 2005

Con todas estas cifras podemos ver el alcance y la repercusión del sector de la Alimentación Animal en España sobre el sector ganadero y alimentario.

Como consecuencia de los acontecimientos, de gran alcance mediático, como ha sido la crisis de las vacas locas, la de las dioxinas de los pollos belgas, se produjo una reducción de la confianza de los consumidores y ello incidió negativamente sobre el sector ganadero.

Las autoridades han reaccionado dando una amplia respuesta legislativa con el fin último de mejorar la seguridad alimentaria y recuperar la confianza de los consumidores. Nace, así, el Libro Blanco de la Seguridad Alimentaria (enero, 2000), se crea la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (RE: 178/02) y la

Agencia Española de Seguridad Alimentaria (RD: 709/2002).

A la vez existe una amplia legislación específica para el sector de la Alimentación Animal tanto europea como nacional y autonómica como son el RD: 157/95, sobre Piensos Medicamentosos, RD: 1191/98 sobre Autorización y Registro de Establecimientos (derogado por el RD 1144/06 sobre regulación de la normativa comunitaria en materia de higiene de los piensos), RD: 56/02 y 254/03 sobre normas de etiquetado de los piensos, RE: 1831/03 sobre Aditivos en la Alimentación Animal y RE: 183/05 sobre Higiene de los piensos, etc.

El sector de la Alimentación Animal reacciona con una actitud pro-activa estableciendo requisitos de calidad y Códigos de Buenas Prácticas de Fabricación, nace así la marca "Alimentación Animal Certificada", la "Guía de Aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC)" y Galicia se creó GMP.Galis.

Todo ello ha llevado a que el sector de la alimentación animal esté sometido a un fuerte control por parte de las autoridades y a un fuerte autocontrol por parte de los empresarios y profesionales del sector.

Ello ha hecho que las empresas hayan implantado unos sistemas de producción con una exigencia elevadísima y se disponga de unos procedimientos que, sin duda, han producido una mejora de la seguridad de los productos que se fabrican y una mejora en la

calidad de propio producto desde el punto de vista industrial y zootécnico.

En este contexto, el veterinario tiene un papel muy importante que desempeña dentro del sector de la Industria de la Fabricación de Piensos.

1. El veterinario como nutricionista: Por su formación en el Área de Nutrición Animal, conoce los requerimientos y recomendaciones nutricionales de las especies animales para obtener, con la máxima productividad posible, alimentos sanos y asequibles para todos los estratos sociales de la población.

Se trata de formular dietas adecuadas a todos los estados productivos y fisiológicos de los animales, aportando los nutrientes necesarios teniendo en cuenta las características y composición de las materias primas disponibles, introduciendo, además, un componente económico y de coste.

Se obtienen análisis de las materias primas para conocer su composición química y por lo tanto, darle una correcta valoración nutricional.

También tiene en cuenta las situaciones de mercado de precios y abastecimiento de las materias primas y la situación de cada sector ganadero.

La obtención de fórmulas o dietas tiene también en cuenta la tecnología disponible en cada fábrica (obtención de gránulos de calidad, utilización de líquidos, etc.)

Se incluye el empleo y conocimiento de los aditivos (vitaminas, enzimas, pigmentantes,

etc.) y su uso ortodoxo, dentro de los límites reglamentados.

Tampoco es ajeno a la nutrición de animales de compañía en donde hay excelentes especialistas que orientan la alimentación y nutrición para tener unos animales sanos y vigorosos. Son animales que tienen la función de compañía, deporte y entretenimiento.

2. El veterinario como sanitario Tal y como dice nuestro lema: "Hygia pecoris salus populi" estamos obligados a producir piensos sanos con el fin de obtener animales sanos y, a partir de éstos, obtener alimentos sanos. Ello se indica en el RD 56/2002, que dice que los piensos tienen que ser sanos, cabales y de calidad contrastada.

Interviene en la elaboración de los sistemas o planes APPCC para el control de los peligros que afectan a la seguridad alimentaria. Se trata de diseñar procedimientos, instrucciones, sistemas de vigilancia, registros, etc. con el fin de reducir al máximo y poner bajo control los peligros potenciales (químicos, biológicos y físicos). Todo ello dentro del proceso industrial, desde la aprobación de proveedores, pasando por la recepción de las materias primas en las fábricas, el propio proceso productivo industrial (molienda, dosificación, granulación, enfriadores) y terminando con la expedición del producto y transporte a la granja.

Importantísimo dentro de este apartado es lo que se refiere al proceso específico de la Fabricación de Piensos Medicamentosos, según dictamina el RD: 157/95 y el Código de Buenas Prácticas de Fabricación.

El veterinario es, por lo tanto, una persona básica dentro del equipo APPCC adquiriendo importantes responsabilidades en este campo, incluyendo la formación de los trabajadores al ser, éstos, manipuladores de alimentos. También responsabilidades en la elaboración de los pre-requisitos de fabricación, elaboración de planes DDD, medidas a tomar en casos de alarmas sanitarias, desinfección de camiones de transporte, etc.

El veterinario también puede ser la persona responsable de el cumplimiento, por parte de la empresa, de toda la legislación existente sobre alimentación animal y como interlocutor válido ante la administración pública (auditorías e inspecciones, presentación de requisitos para el cumplimiento de la legislación RD: 1191/98 y RE: 183/05).

3. El veterinario como responsable de calidad: Actualmente, muchas empresas del sector están certificadas según las normas ISO-9000 e incluso con la ISO-14000. Pues bien, el veterinario tiene responsabilidades en la elaboración de los procedimientos, instrucciones y especificaciones que afecten a dichas normas, e incluso de ser la persona sobre la que recaiga la responsabilidad de ser el Coordinador - ISO de la empresa en representación de la Dirección de la misma.

Son normas que tienen en cuenta los aspectos clásicos de la calidad de los procesos de producción y que abarcan a todos los estratos de la empresa, desde la administración, pasando por compras, expedición, ventas, etc.

Se incluye las cuestiones relacionadas con la protección del medio ambiente, reducción de residuos, clasificación de los mismos, etc.

Conjuntamente se suele unir a estos sistemas el que se refiere a la Prevención de Riesgos Laborales.



4. El veterinario como técnico industrial: Es necesario tener conocimientos sobre cuáles deben ser las especificaciones técnicas de los equipos industriales para poder fijar los requerimientos que deben adecuarse a la fisiología animal. Estamos hablando de especificaciones sobre tamaños adecuados de molienda, proceso de granulación, extrusión, expansión, especificaciones sobre homogeneidad de productos, dosificación de ingredientes y adición de microingredientes, sistemas de trazabilidad, etc.

Realizar "diagnósticos" de la fábrica a partir de los análisis de producto elaborado cuyos parámetros estén fuera de conformidad, con

ello se pueden abordar mejoras, reparaciones e inversiones en los equipos industriales.

En definitiva, se trata de conocer y efectuar un control sobre todo el proceso industrial, sobre todo en cuestiones que afectan a la alimentación y nutrición animal, calidad intrínseca del producto y seguridad alimentaria.

5. El veterinario como especialista en Producción Animal o Zootecnia: Otro campo de actuación que va ligado a la fabricación de piensos es el conocimiento de las técnicas de producción animal en las que se incluye el manejo de los animales, la nutrición aplicada a la explotación ganadera como por ejemplo el cálculo de raciones completas en rumiantes, la economía ganadera, la genética o mejora animal, mejora de los índices zootécnicos (velocidad de crecimiento, índices de transformación) otros problemas asociados a la producción animal (acidosis ruminal, presencia anormal de huevos rotos, caída de grasa en la leche, presencia de camas húmedas en avicultura de carne, diarreas nutricionales en transición de lechones, estreñimiento en cerdas en gestación, enterotoxemia en pequeños rumiantes, etc...). Se trata de prestar asesoramiento técnico a los ganaderos como un servicio complementario al del pienso.

6. El veterinario como gestor y técnico comercial: En el mundo empresarial cualquier profesional licenciado tiene que conocer todos los aspectos de la empresa, desde las técnicas de comercialización y marketing de los productos pasando por cuestiones relacionadas con la gestión económica de la misma. Así pues nos vamos a encontrar con veterinarios que son gerentes de empresa, directores comerciales, jefes de Marketing. No es nada extraño encontrarse con veterinarios que acudan a cursos MBA para aplicar dichos conocimientos a la industria de piensos.

En mi opinión, de todas estas actividades descritas, la que está teniendo mayor relevancia es la de persona responsable de la sanidad o seguridad alimentaria de los piensos, aparte de la clásica del veterinario nutricionista.

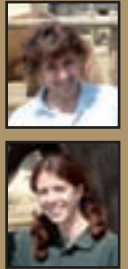
Por lo tanto, la profesión veterinaria tiene un gran campo de actuación y un potencial de desarrollo enorme dado la magnitud del sector ganadero y alimentario español y europeo y la gran repercusión que tiene sobre el consumidor final. ■





La Acupuntura como herramienta para el diagnóstico

Dolores Puertas Navarro
Clara Bosch i Comas



La mayoría de nosotros, cuando oímos por primera vez hablar de acupuntura, nos imaginamos que es la aplicación de unas agujitas muy finas en unos lugares específicos del cuerpo con fines curativos.

Sí, eso es así. Pero la Medicina Tradicional China va mucho más allá de lo que imaginamos porque antes de aplicar una de estas agujitas se debe haber emitido un diagnóstico, y todos nosotros sabemos que esa es la parte más difícil de la clínica, sea en la clínica de pequeños animales, en animales de abasto, en animales exóticos o en équidos.

En Medicina Tradicional China el diagnóstico es importantísimo, ya que después de tener ese diagnóstico hay varias combinaciones de puntos y varios puntos en diferentes partes del cuerpo que pueden tratar la misma enfermedad o el mismo problema.

Sin un buen diagnóstico el tratamiento no tendrá los resultados esperados, no tendrá ningún efecto o nos encontraremos con un empeoramiento del paciente.

Un apunte que me gustaría resaltar es que, gracias al diagnóstico según la Medicina Tradicional China, que en algunos aspectos es de lo más sencillo, podemos conseguir que a la hora de hacer un diag-



nóstico de nuestro paciente sea mucho más fácil y completo y tengamos una imagen muy clara de lo que está pasando en ese organismo cosa que, como todos sabemos, en la Medicina Alopática la mayoría de las veces es tarea harto difícil.

Bases de diagnóstico según la Medicina Tradicional China

Según la Medicina Tradicional China hay 7 métodos de diagnóstico básico:

- Observar al paciente.
- Oír y Oler
- Preguntar
- Palpar
- Pulsos
- Lengua
- Test Muscular

SIN UN BUEN DIAGNÓSTICO EL TRATAMIENTO NO TENDRÁ LOS RESULTADOS ESPERADOS

Antes de seguir y desarrollar estos métodos me gustaría hacer una pequeña incursión sobre un par de conceptos, que nosotros hemos perdido y que la Medicina Tradicional China aún conserva que son:

1. Todo lo que está en el interior de un ser vivo se refleja en el exterior.
2. Una parte refleja el todo: pulsos, lengua, ojos, cara, orejas, palpación (según la MTC en el pulso podemos ver reflejados todos los órganos y las vísceras, así como en la lengua y en la oreja).

La MTC dice que sentir el pulso, mirar el color, escuchar los sonidos y observar el cuerpo nos revelará dónde está la enfermedad.



1.- Inspección Ocular

Las zonas que debemos observar con más detalle son:

Ojos, cara, labios, dientes, uñas o casco, piel y pelaje, lengua, orejas, miembros u posturas.

a.- Ojos:

Según la MTC la esencia de los órganos ascienden a los ojos y en cada parte podemos ver reflejado el estado de los órganos, por ejemplo:

- Pupila: corresponde al Riñón.
- Iris: corresponde al Hígado.
- Esclerótica y conjuntiva: corresponde al Pulmón.
- Canto interno del ojo: corresponde al corazón.
- Canto externo del ojo: corresponde al Intestino Delgado.
- Párpado superior: corresponde al Bazo.
- Párpado inferior: corresponde al Estómago.

b.- Cara:

La energía del individuo en general y su estado se manifiesta en la cara, sobre todo por medio de los 5 colores (rojo, azul, verde, blanco y negro). Aunque lógicamente en animales es menos evidente que en personas.

c.- Labios y boca:

Aquí podemos ver reflejado el estado del Estómago y del Bazo.

d.- Dientes y Encías.

Para la MTC los dientes son extensiones de los huesos, por lo que nos darán información sobre el estado del Riñón y del Estómago.



e.- Uñas y Cascos:

La MTC los considera como fruto de

Hígado, por eso nos indicarán aspectos relacionados con el hígado y la sangre.

f.- Piel y Pelaje:



Según la MTC el cuerpo tiene 3 Pulmones: el Pulmón derecho el izquierdo y la Piel.

Por lo que a su vez tiene mucha relación con la sangre y, a través de ella, con el Hígado.

SEGÚN LA MTC LA ESENCIA DE LOS ÓRGANOS ASCIENDE A LOS OJOS Y EN CADA PARTE PODEMOS VER REFLEJADO EL ESTADO DE LOS ÓRGANOS

g.- Posturología y movimientos:

"La llama o Yang rige el movimiento y el Yin el reposo"

En el diagnóstico de cojeras es una gran ayuda pues ¿cuántos caballos presentan tendinitis espontáneas por sobrecarga en el miembro anterior debido a un dolor crónico en uno o en ambos de los nervios ciáticos, o en una o ambas de las babilas? Muchas de las posturas del cuerpo son antiálgicas.

h.- Orejas:

Las orejas son la obertura somática de los Riñones.

2.- Auscultación y Olfacción

A.- Auscultación:

Por la auscultación podemos apreciar los distintos sonidos que emite el cuerpo que son:

a.- Sonido de la voz:

La voz puede relacionarse con los 5 elementos:

- Voz colérica indica descarga de Hígado
- Voz risueña indica trastornos de Corazón
- Voz muy cantarina indica trastornos de Bazo

- Voz lastimosa y triste indica trastornos de Pulmón
- Voz gimiente y suspiros indica trastornos de Riñón.
- También el tono indica Exceso o Deficiencia.

b.- Ruidos respiratorios:

Puede indicar Plenitud o Vacío.

c.- Tos:

Suele estar relacionada con los Pulmones, aunque a veces tiene relación con otros órganos.

d.- Hipo

B.- Olfacción:

La MTC relaciona los olores con los 5 elementos:

- El olor de una alteración en el Hígado es de Rancio
- El olor de una alteración en el Corazón es de Quemado
- El olor en una alteración en el Bazo es Dulce
- El olor en una alteración en el Pulmón es como pescado
- El olor en una alteración en el Riñón es Pútrido

Estos mismos olores los podemos encontrar en la orina.

3.- Palpación

Según la MTC la palpación se divide en dos aspectos:

- Palpación de todo el cuerpo
- Palpación de los pulsos.

Palpación de todo el cuerpo:

Es dónde podemos valorar el tono de los tejidos, temperatura, tensión en algunas zonas, distribución del pelo, asimetrías, etc...

- Palpación de todo el cuerpo
- Palpación de las extremidades
- Palpación del epigastrio
- Palpación del abdomen.

Palpación con la punta de los dedos:

Se utiliza para buscar puntos dolorosos (en MTC hay puntos diagnósticos que cuando se presionan y están sensibles indican que una zona del cuerpo, una articulación o un órgano están alterados), que nos indicarán puntos diagnósticos de problemas internos, locomotores o alteraciones dérmicas.



- Nos da idea de la constitución del individuo.

MANO IZQUIERDA

Nivel Profundo	Nivel Medio
Corazón	Intestino Delgado
Hígado	Vesícula Biliar
Riñón (Yang)	Vejiga (Yang)

MANO DERECHA

Nivel Profundo	Nivel Medio
Pulmón	Intestino Grueso
Bazo	Estómago
Riñón (Yin)	Vejiga (Yin)

EL DIAGNÓSTICO POR PULSOS ES UNA DE LAS TÉCNICAS MÁS DIFÍCILES EN EL DIAGNÓSTICO DE LA MTC

En las hembras el pulso suele ser más fuerte en la mano izquierda y en los machos el pulso suele serlo más en la mano derecha.

Cualidades del pulso:

- Plenitud
- Tensión
- Amplitud

La MTC clasifica 28 tipos de pulso diferente, cada uno de ellos indicando una alteración determinada. El diagnóstico por pulsos es una de las técnicas más difíciles en el diagnóstico de la MTC.

5.- Lengua

Es el elemento diagnóstico mas objetivo que tenemos a nuestro alcance.

El estudio de la lengua se basa:

- En la Morfología de la lengua.
- En la Capa que la cubre.

Características generales de la lengua como método diagnóstico:

- Es un reflejo del estado energético del paciente.
- Es un signo poco variable.
- Es un signo muy fiable para controlar la evolución de la enfermedad.
- Es un signo objetivo

Aspectos del Diagnóstico a partir de la lengua:

1.- **Color:** refleja el estado de la energía vital y de la sangre de los órganos y vísceras.



2.- La capa lingual:

- El color nos informa si el problema es frío o calor.
- Espesor: nos informa si hay deficiencia o plenitud.
- Reparto y distribución.
- Raíz o base de la lengua.

3.- La forma:

Puede informarnos si hay vacío o plenitud por:

- Tamaño
- Las particularidades de la superficie
- La textura del cuerpo de la lengua: rigidez o flexibilidad
- Los movimientos de la lengua.



4.- Pulsos

Actualmente el pulso se palpa en la muñeca, a nivel de la arteria radial.

El pulso nos informa de:

- El estado de los órganos internos.
- Refleja el estado de vitalidad y de la sangre.
- Refleja el organismo en su totalidad.



Y para finalizar y dar una idea general, para conseguir aproximarnos más al diagnóstico de nuestros pacientes en la vida diaria, la acupuntura junto con las pruebas que la tecnología ha puesto a nuestro alcance como los R-X, ecógrafos, termógrafos analíticas, podemos conseguir que la calidad de vida de nuestros pacientes sea mejor. ■

Concepto Literario De Matadero

José María Arroyo Díaz; Francisco Javier Sánchez Ruano; Amelia Ramiro Casas (Veterinarios Oficiales de Matadero del Equipo de Toledo)

En los estudios de primaria, el profesor de gramática, nos mandaba ejercicios para buscar en el diccionario palabras como matadero, arcano y muchas más.

Matadero, sitio donde se mata el ganado para el abasto público.

Se puede ver claramente que la definición implica una repercusión social.

Posteriormente, durante la licenciatura en veterinaria, estudiando el Reglamento General de Mataderos, aprobado por Real Orden el 5 de Diciembre de 1918, define a los mataderos como:

"establecimientos destinados al sacrificio de animales de abasto" y señala la conducta a seguir por los inspectores veterinarios en defensa de la salud pública.

Sanz Egaña, C. (1945), en su libro La Inspección veterinaria en Mataderos, refiere conceptos de higiene y sanidad en defensa de la salud pública.

Son conceptos claramente higienistas en pro de la salud pública.

Pero desde luego, un sitio donde hay muerte ha de estar reflejado en los círculos del sentimiento, en los barrios duros, quizá sus piedras aprendieron la literatura, pintura, fotografía y filosofía.

Leyendo a J.L. Borges, en el libro Evaristo Carriego, dice:

"Hacia el agua zaina del río, hacia el bosque, se hacia duro el barrio. Las primeras edificaciones de esa punta fueron los mataderos."

Comentar que estas edificaciones que fueron primeras en los barrios duros, quizá sus piedras aprendieron la cultura del barrio, de la calle, y hoy son grandes aulas culturales, como los mataderos de Madrid, Huesca y Toledo, que conozcamos.

Pablo Neruda en el poema "En su muerte", del libro Las uvas y el Viento:

"Era en 1914, Olor a invierno y sangre emanaba de Europa como de un matadero abandonado."

Sólo decir que hay tantos muertos, tantas imágenes distorsionadas, que emana olor a frío, niebla, humedad y sangre, como un matadero muerto.

Y volviendo a la prosa, es Arturo Pérez Reverte, en el libro El pintor de batallas, quien cita a los mataderos enlazando literatura, fotografía y filosofía. El párrafo dice:

"Ella pasó una semana en un matadero industrial fotografiando herramientas afiladas y enormes pedazos de carne de res colgados en sus ganchos envueltos en plásticos estampillados con los sellos de sanidad. Todo en blanco y negro como de costumbre. Olvido positivo aquel extraño trabajo y lo guardó en una carpeta en cuya cubierta había escrito: "La muerte cansada".

Interpretamos que éste título encierra una concepción filosófica de la muerte, en la que lo muerto descansa, y la muerte cansada prosigue en el tiempo matando sin descanso. Tal vez para la fotógrafa de la novela son fotografías que hablan, es decir imágenes vivas de la muerte. Muerte que también a ella la mata, siendo un misterio el leguaje de las imágenes guardadas en la carpeta.

En la pintura es Jaime de la Jara (Madrid, 1972), licenciado en la facultad de Bellas Artes de Madrid (1996) quien "ha modificado la escenografía hasta llegar a un "matadero", abigarrado en la imaginería y en la configuración pictórica de los colores que saturan las imágenes" (ABC).

Pero es Cedma Merarí Morales Pérez, quien nos escribe una carta, siendo estudiante de Diplomatura de Artes de Imagen Fotográfica que cursaba en la Escuela Superior de Artes y Espectáculos (año 2004), en la que nos dice que va a realizar un "proyecto fotográfico de un matadero", con la finalidad de acreditar la materia de Imagen Fotográfica impartida por el profesor Jon Eztala.

Una de las condiciones impuestas por el profesor para la realización de este proyecto es la elección de un fotógrafo profesional de quien tomar su ejemplo, y así contribuya a facilitar la búsqueda de un estilo fotográfico propio.

Cedma eligió para realizar el proyecto a Diane Arbus, fotógrafa estadounidense (1923-1971), quien declaró:

"La fotografía es un secreto que habla de un secreto. Cuanto más te dice, menos te enteras". "Y de ésta frase, parte mi proyecto, porque en un matadero, la mayoría de las

personas que han tenido conocimiento de mi interés por realizar el trabajo en un sitio así, solo se han limitado a decir que no es lugar adecuado, y digo limitarse, porque sólo han visto lo relativamente evidente, que son animales muertos".

"Pero más allá en un matadero existen imágenes, y se trata de imágenes que hablan de ritmo, gradaciones, repeticiones, es más que ver cadáveres animales, son conjuntos de imágenes que cuentan con geometría propia, pero que por desgracia, la evidencia de Las mismas ciega a los receptores a percibir dichos elementos."

"Elementos visuales que enriquecen el mensaje que quiero dar: Las imágenes no son "feas" o "bonitas", para mí son imágenes "mudas" o imágenes "que cuentan algo", imágenes que digan más que lo que se ve, "imágenes que declaren secretos" como decía Arbus."

Estos autores han hablado, pintado ó fotografiado imágenes de lo vivo y de lo muerto, no de lo conceptual de la vida ó de la muerte.

Personalmente queremos añadir otras imágenes de lo muerto: la geometría del sólido rígido en el objetivo, en el pincel, en el lápiz; y la óptica de la mirada a nadie y otras expresiones de lo vivo, las imágenes aciagas de la enfermedad y otras imágenes esculpidas en el ayer de la vida, hoy hallazgos anatomopatológicos en la necropsia ó en la inspección post-mortem en los mataderos, imágenes tétricas para un poeta, abigarradas para un pintor, fúnebres para un músico, histopatológicas para el médico y el veterinario.

Hoy vemos el matadero como un escenario donde se representa una obra teatral de la vida y de la muerte, cuyo título pudiera ser el que escribió Olvido en su carpeta.

O un gran lienzo abigarrado de carmín, donde hay pinturas abstractas y sombras reales.

La carta de Cedma la hemos archivado para releerla, porque es el concepto de matadero que más nos ha hecho reflexionar. S610 falta escribir en la carpeta un título, tal vez "Arcano". ■



Endoscopia de la cabeza del caballo

Pablo Palencia Garrido-Lestache
Elisa Díez de Castro



Pablo Palencia Garrido-Lestache
Veterinario clínico equino
Hospital de Caballos de Cantabria.



Elisa Díez de Castro
Veterinaria clínica equina
Hospital de Caballos de Cantabria.

Endoscopia de las vías respiratorias superiores

La endoscopia es, junto con la radiografía, probablemente el método de diagnóstico más empleado en los trastornos que afectan a la cabeza del caballo y, más concretamente, a las vías aéreas superiores.

Desde el empleo de la fibra óptica flexible en 1970 (Cook 1974), no sólo se descubrió la existencia de numerosas patologías sino que además se observó, en un alto porcentaje de casos, la combinación de más de un trastorno (Dixon 1995). La lista de trastornos ya conocidos con signos de obstrucción de vías aéreas, y que cursaban con similares signos clínicos, como la disnea y los sonidos respiratorios durante la inspiración, en enfermedades como la hemiplegia laríngea o el desplazamiento dorsal del paladar blando (dislocación palatolaríngea), era ampliada gracias al empleo de la endoscopia.

Preparación del paciente. Material y método

Para la realización de una endoscopia exploratoria de las vías aéreas superiores del caballo, incluyendo los senos paranasales, es necesario el empleo bien de fibroendoscopios flexibles de visión directa o bien de torres de videoendoscopia, siendo los más útiles los endoscopios de 8-10 mm. de diámetro y un metro de largo aproximadamente, como los gastroscopios empleados en medicina humana. Si bien, en algunos casos de epistaxis con sospecha de implicación de bronquios, como en casos de hemorragia pulmonar inducida por el ejercicio, donde es necesario la exploración de estructuras como la carina y los bronquios, se requiere el empleo de endoscopios de mayor longitud, siendo los más útiles los de 1,7 metros de largo, con un diámetro de 12 mm., como los colonoscopios empleados en medicina humana. (Barakzai and Dixon, 2004).

La exploración de las vías aéreas mediante la utilización de los endoscopios flexibles se realiza, en primer lugar, con el caballo en la estación o después de realizar un ejercicio intenso permitiendo así el diagnóstico de trastornos de tipo estructural que causan obstrucción de las vías aéreas.

Dichos trastornos de tipo físico pueden encontrarse a nivel de la cavidad nasal y/o senos paranasales, en nasofaringe y larínge, o a nivel de las bolsas gurgutales. En la mayoría de los casos se requiere métodos de contención leves, como la utilización de aciales o torcedores, o una simple sujeción firme, aunque en ocasiones es necesario la sedación del animal para permitir la exploración endoscópica.

Sin embargo, en ocasiones, es necesaria la exploración endoscópica en condiciones dinámicas, simulando las mismas situaciones que sufren las vías aéreas en máximo esfuerzo inspiratorio, en el diagnóstico de trastornos de tipo funcional, que de otra manera no son posibles de reproducir ni diagnosticar. Dichos trastornos funcionales afectan a la nasofaringe y larínge del caballo.

LA EXPLORACIÓN DE LAS VÍAS AÉREAS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE LOS ENDOSCOPIOS FLEXIBLES SE REALIZA, EN PRIMER LUGAR, CON EL CABALLO EN LA ESTACIÓN O DESPUÉS DE REALIZAR UN EJERCICIO INTENSO.



Foto 1. Imagen de videoendoscopia respiratoria en reposo, en el Hospital de Caballos de Cantabria.

Para ello se utilizan las cintas rodantes de alta velocidad, o treadmills (Foto 2), donde se reproducen las condiciones de velocidad e intensidad de trabajo, y donde se simulan las mismas características que sufren las vías respiratorias en esfuerzo. Se utilizan los videoendoscopios en la grabación de las imágenes, permitiendo así la observación del comportamiento de las estructuras implicadas en diferentes intensidades de trabajo y en diferentes posturas de flexión y extensión cervical (Strand et al, 2004).

La endoscopia respiratoria ha supuesto un gran avance, existiendo numerosas causas que sólo son detectables en condiciones dinámicas. Desde la utilización de las cintas rodantes de alta velocidad (Morris and Sheeherman 1990), no sólo el conocimiento de las patologías obstructivas respiratorias ha experimentado un gran avance sino que, además, la simultánea medición de los parámetros de oxígeno en dichas condiciones

aporta los posibles efectos en el organismo de las obstrucciones dinámicas en la función respiratoria, y posiblemente también en la capacidad atlética del caballo (Dixon 1995).

Rinoscopia en el caballo

La exploración endoscópica de la cavidad nasal, o rinoscopia, incluye la exploración de los meatos nasales ventral, medio y dorsal en el examen de diferentes trastornos como lesiones micóticas, traumatismos y presencia de cuerpos extraños. Asimismo, se valora la presencia de exudados anormales y descargas mucopurulentas o hemorrágicas, cuya procedencia suele ser de otras estructuras como senos paranasales o bolsas guturales.

El área de drenaje sinusal (Foto 3) en la región caudal del meato medio es un lugar crítico de exploración por la posible presen-

cia de exudados y epistaxis procedentes de los senos paranasales. El laberinto etmoidal, a su vez, debe de ser explorado para descartar hemorragias o anomalías habituales en los caballos como los hematomas etmoidales progresivos.

Endoscopia de las bolsas guturales

Las bolsas guturales de los caballos (divertículo faríngeo de la trompa auditiva) se encuentran localizadas caudal a la faringe, dorsal a la laringe y ventral a la primera y segunda vértebra cervical. Medial y dorsalmente las delimitan el músculo largo de la cabeza (longus capitis) y el músculo recto ventral de la cabeza (rectus capitis ventralis), y en su parte central se encuentra el hueso estilohioideo, que articula dorsalmente con la parte petrosa del hueso temporal, formando la articulación temporo-estilohioidea. El hueso estilohioideo divide sagitalmente



Foto 2. Arriba; imagen del Dr. G. Lane realizando una exploración endoscópica en condiciones dinámicas en el treadmill del centro de diagnóstico equino de la Universidad de Bristol, Inglaterra. Abajo; exploración endoscópica en condiciones dinámicas en el treadmill en la Escuela Nacional de Equitación de Saumur, Francia.

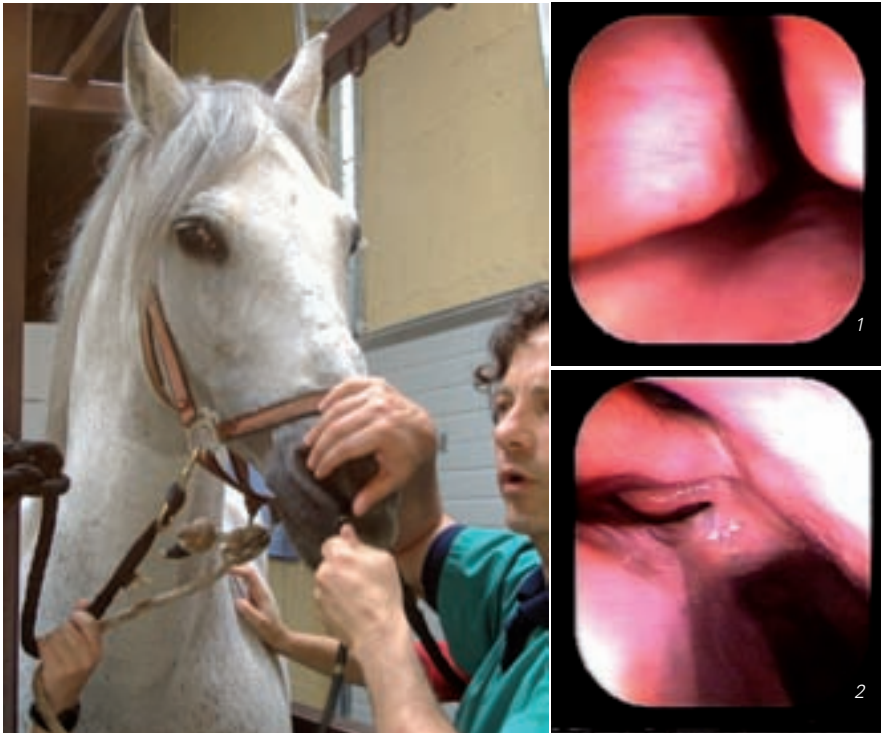


Foto 3. Izda; método de realización de una rinoscopia en el caballo. Dcha 1; imagen endoscópica normal de las conchas nasales y los meatos nasales. Dcha 2; ángulo de drenaje sinusal de la región caudal de la cavidad nasal del caballo.

cada bolsa en dos compartimentos: el medial y el lateral. El compartimento medial, y más grande, se extiende ventral y caudalmente teniendo una gran importancia clínica por las estructuras anatómicas que por el

discurrir como la arteria carótida interna, los pares craneales IX, X, XI y XII, el tronco simpático y el ganglio cervical craneal, localizado en la parte caudolateral del mencionado compartimento medial (Foto 4).

El abordaje para la exploración endoscópica de las bolsas guturales se realiza a través de la zona dorsal de la nasofaringe mediante la localización de la apertura de drenaje de las bolsas guturales (ostium faringeo). La técnica se realiza necesariamente con la ayuda de la sonda accesoria de biopsia del endoscopio, que a través del canal de biopsia se visualiza y sirve de guía para abducir la apertura del canal de acceso a la bolsa gutural (Foto 4.2). El examen endoscópico de las bolsas guturales se realiza en el diagnóstico diferencial de las patologías de las vías aéreas respiratorias del caballo. Dentro de las enfermedades más habituales destacamos el empiema de bolsas guturales, frecuente en casos de papera equina, y que se manifiesta con infección y presencia de material mucopurulento, abscesos de los ganglios retrofaringeos (Foto 4.9), y en los casos más crónicos, con la formación de condromas (mineralización del material purulento en forma de pequeñas esferas).

Asimismo, las bolsas guturales son asiento de micosis, habituales en regiones de climas fríos y húmedos, manifestándose de forma invasiva y destructiva con placas micóticas, provocando en ocasiones epistaxis severa por la ruptura de la arteria carótida (Foto 4.7). Otros trastornos frecuentes son los tumores (siendo los melanomas los más habituales), los timpanismos y las hemorragias provocadas por lesiones (desgarros y rupturas) del músculo largo de la cabeza.

Endoscopia de nasofaringe y laringe

La nasofaringe es una cavidad que forma parte de las vías aéreas superiores del caballo y se extiende desde la parte caudal de las coanas hasta el borde rostral de la laringe. Está delimitada, ventralmente, por la parte dorsal del paladar blando, y en su parte lateral y dorsal comunica con las bolsas guturales, a través de las aperturas faríngeas (ostium faringeo) (Foto 4.1).

La nasofaringe es asiento de algunas patologías con gran importancia clínica, sobre todo en animales de aptitud deportiva, probablemente porque al ser la parte del tracto res-

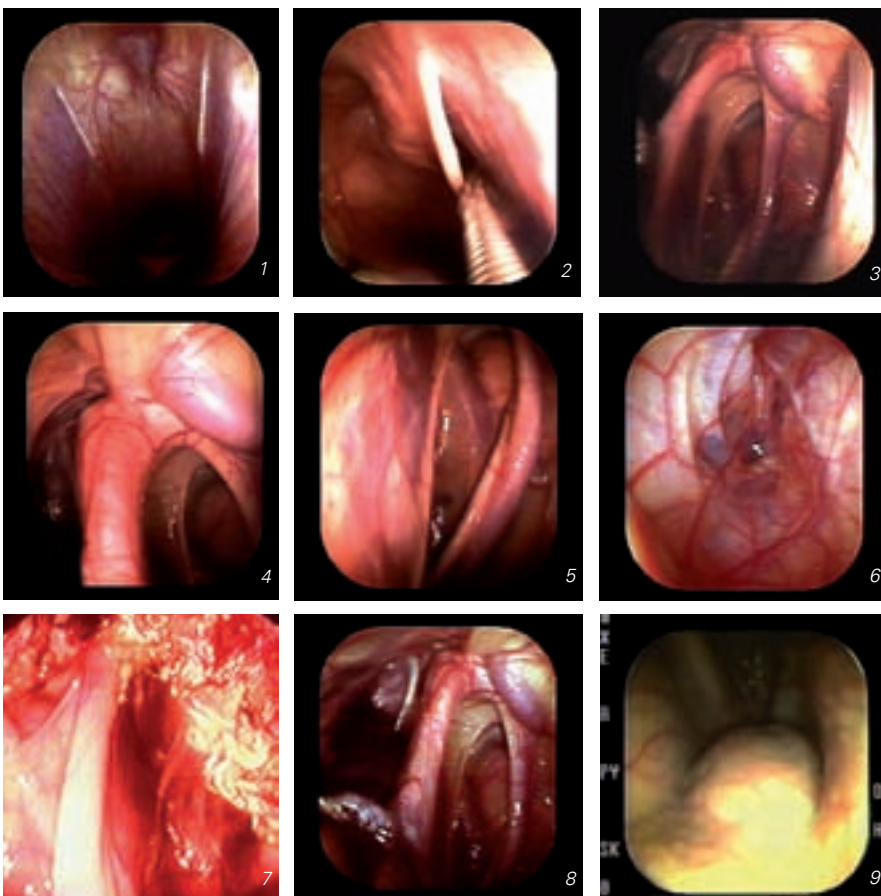


Foto 4. Imagen endoscópica de la nasofaringe y de la bolsa gutural del caballo. 1, nasofaringe. 2, abordaje y abducción del ostium faringeo con guía accesoria del endoscopio. 3, compartimento medial de la bolsa gutural. 4, articulación temporoestiloideoidea normal. 5, detalle de la arteria carótida interna y los nervios adyacentes IX, XI (no se aprecian en la imagen el XII y X). 6, áreas melánicas en la región ventral del compartimento medial de la bolsa gutural. 7, imagen característica de micosis de bolsa gutural. 8, melanoma en la bolsa gutural. 9, imagen de infección de bolsa gutural y absceso de ganglio retrofaringeo en un caso de papera equina.

Foto 5. Imagen endoscópica de la nasofaringe y laringe del caballo. 1, imagen de una laringe normal. 2, detalle de los cartílagos aritenoides. 3, imagen de abducción laríngea en un caballo en reposo. 4, imagen de los ventrículos laríngeos y las cuerdas vocales. 5, imagen endoscópica de un desplazamiento dorsal del paladar blando. 6, imagen endoscópica de un doble trastorno, atrapamiento epiglótico y hemiplejía laríngea en un caballo Pura Raza Español. 7, imagen endoscópica de un desplazamiento rostral del arco palatofaríngeo en un caso de defecto del cuarto arco branquial. 8, colapso faríngeo en máximo esfuerzo. 9, imagen endoscópica dinámica de un desplazamiento dorsal del paladar blando, nótese la máxima abducción laríngea en máximo esfuerzo inspiratorio (cortesía de F. Ferruci, Milán).



piratorio superior que mayor presión negativa sufre en el momento inspiratorio, sobre todo en condiciones de máximo esfuerzo, y al ser una estructura de tipo muscular, es decir una estructura compuesta de tejido blando, comparado con las coanas, la tráquea o los cartílagos laríngeos, es susceptible de deformación (Lane, 2005).

Las lesiones de tipo neuromuscular de la nasofaringe son secundarias en ocasiones a trastornos en otras estructuras, como el desplazamiento dorsal del paladar blando (dislocación palatofaríngea) (Foto 5.5 y 5.9), síndrome multifactorial que en ocasiones se manifiesta por lesiones neurológicas en las bolsas guturales. Otro trastorno que afecta

a la nasofaringe es el desplazamiento rostral del arco palatofaríngeo (Foto 5.7), característico en defectos del cuarto arco branquial, condición patológica de origen genético,

que se manifiesta en los caballos y que provoca anomalías estructurales en los cartílagos laríngeos.

La laringe comunica la faringe con la tráquea.



Foto 6. Imagen de la metodología de una sinoscopia en el caballo. 1-3, desinfección, bloqueo anestésico subcutáneo y trepanación del hueso. 4, introducción del endoscopio a través del punto de trepanación. 5, drenaje de material purulento del seno maxilar caudal en un caso de sinusitis. 6, incisión quirúrgica para la apertura de una ventana en el hueso maxilar para la extracción de un hematoma etmoidal progresivo.

LA EXPLORACIÓN ENDOSCÓPICA DIRECTA DE LOS SENOS PARANASALES, MEDIANTE TREPANACIÓN, ES UN PROCEDIMIENTO DIAGNÓSTICO SENCILLO Y MUY ÚTIL QUE SE REALIZA EN MEDICINA EQUINA QUE APORTA INFORMACIÓN DIAGNÓSTICA EN AL MENOS EL 70% DE LOS TRASTORNOS DE LOS SENOS PARANASALES

Su función principal es impedir el paso de cualquier sustancia que no sea aire a los pulmones. Está formada por un cierto número de cartílagos unidos por tejido conectivo. Estos cartílagos a su vez están regulados por los músculos extrínsecos de la laringe. En la parte anterior se encuentra la epiglotis, un fibrocartilago triangular de gran importancia clínica. A la epiglotis siempre se le ha atribuido un papel de protección de las vías aéreas en el momento de la deglución. Sin embargo, experiencias en pequeños animales y seres humanos con resección de epiglotis neoplásicas han demostrado la normalidad de deglución y aspiración después de la extirpación (Lane, 1995).

Los trastornos funcionales y obstructivos, que surgen al provocarse el desplazamiento dorsal del paladar blando por encima de la epiglotis, adjudican a la epiglotis un papel de presión estructural sobre el paladar blando en condiciones de máximo esfuerzo inspiratorio (Dixon, 1995).

La laringe es una estructura de tipo dinámico. Por ello, es necesaria su evaluación en condiciones dinámicas. Dicha evaluación se realiza mediante endoscopias en cintas rodantes de alta velocidad (Foto 2), puesto que, aunque algunas patologías de tipo estructural se pueden detectar con una endoscopia en reposo, sin embargo, numerosas patologías sólo se manifiestan en ejercicio, siendo la exploración endoscópica en reposo insuficiente para valorar el funcionamiento dinámico de la laringe y, por lo tanto, insuficiente para emitir un diagnóstico.

Existe una gran variedad de condiciones patológicas que sufre la laringe del caballo, que provocan una obstrucción del paso del aire, y por lo tanto, una disminución de la oxigenación del organismo en condiciones de máximo esfuerzo, lo que se traduce en una disminución de la capacidad deportiva del animal. La hemiplejía laríngea y el desplazamiento dorsal del paladar blando son dos causas frecuentes de obstrucción en condiciones dinámicas. Pero existen otros trastornos como el atrapamiento epiglótico,

las condropatías de los cartílagos aritenoides, los quistes subepiglóticos, la desviación axial de los cartílagos aritenoides y el colapso faríngeo, que sólo se manifiestan algunas de ellas cuando los caballos son sometidos a máximo esfuerzo.

Sinoscopia

La exploración endoscópica directa de los senos paranasales, mediante trepanación, es un procedimiento diagnóstico sencillo y muy útil que se realiza en medicina equina, normalmente complementaria a la exploración radiológica, y que aporta información diagnóstica en al menos el 70% de los trastornos de los senos paranasales (Tremaine and Dixon, 2001). La trepanación es una técnica quirúrgica que se realiza con el caballo en la estación, que requiere habitualmente sedación del animal y el bloqueo anestésico subcutáneo del área de incisión, además de la habitual preparación quirúrgica del campo, en cuanto a rasuración, limpieza y desinfección se refiere (Foto 6).

El abordaje de elección para realizar una sinoscopia exploratoria general es mediante una trepanación bien en la región del seno frontal sobre la apertura frontomaxilar o a nivel infraorbitario en la región del seno maxilar caudal, permitiendo un abordaje de exploración general de los senos caudales que comunican entre sí (Lane and Tremaine, 2005). En ocasiones, es necesaria la trepanación en más de un lugar para la correcta visualización de todas las estructuras.

Mediante el abordaje frontomaxilar se puede realizar una sinoscopia directa sobre el seno frontal, seno de la concha dorsal, seno maxilar caudal y la comunicación con los senos esfenoidal y palatino, reduciéndose los riesgos de lesión en las raíces de los molares, que comunican con el seno maxilar.

Las patologías más habituales que nos encontramos en los senos paranasales son masas, hematomas etmoidales progresivos o sinusitis de diversa etiología (Foto 6.5). Los traumatismos, o las lesiones de tipo micótico, son trastornos más ocasionales. ■

Bibliografía

- Baker, G.J. (1983) Laryngeal Hemiplegia in the Horse. *Comp Cont Ed* 5(2), 61-66
- Tetens, J. and Derksen, F.J. (2001) Idiopathic Laryngeal Hemiplegia. *Compendium* 23(1), 85-93
- McConnico, R.S., Blas-Machado, U. Cooper, V.L. and Reiners, S.R. (2001) Bilateral squamous cell carcinoma of the guttural pouches and the left middle ear in a horse. *Equine vet. Educ* 13(4) 175-178
- Matsuda, Y., Yamauchi, T. and Oikawa, M. (2001) Efficacy of Guttural Pouch Flush on Equine Retropharyngeal Abscesses. *J. Equine Sci.* 12(2) 51-53
- Andrews, F.M. (1997) Poor performance and evaluation of the respiratory system. *Vet. Clin. N. A: Equine Pract* 13, 589-600
- Traub-Dargatz, L (Editor) and Brown, M. (Editor) (1990) *Equine Endoscopy*
- Savage, C. J. (1997) Evaluation of the equine respiratory system using physical examination and endoscopy. *Vet Clin North Am Equine Pract.* 13(3):443-62.
- Lane, J.G. (1987) Fibreoptic endoscopy of the equine upper respiratory tract: a commentary on progress. *Equine Vet J.* 19(6):495-9.
- Hackett, R.P, Ducharme, N.G. and Mitchell, L. (1994) The role of treadmill endoscopy and diagnosis of dynamic obstruction of the upper airway. 40th Annu Conv Proceedings AAEP p 83
- Lumsden, J.M, Stick, J.A, Caron, J.J, Nickels F.A, et al (1995) Upper airway function in performance horses: Videoendoscopy during high-speed treadmill exercise. *Comp Cont Ed* 17(9): 1134-1145.
- Barakzai, S. Z. and Dixon, P.M. (2004) Epistaxis in the horse *Equine vet. Educ/AE* 6(4) 263-275
- Morris, E. (1991) Dynamic evaluation of the upper respiratory tract. *Vet Clin N Am* 7:2; 403-415.
- Morris, E.A, Seeherman, H.J (1990) Evaluation of upper respiratory tract function during strenuous exercise in racehorses. *J Am Vet Med Assoc* 196 1431-1438.
- Morris, E.H, Seeherman, H.Jm (1991) Clinical evaluation of poor performance in the racehorse: the results of 275 evaluations. *Eq Vet J* 23(3); 169-174.
- Parente, E.J, Martin, B.B, Tulleners, E.P, et al (1994) Upper respiratory dysfunctions in horses during high-speed exercise. *Proc 40th Annu Conv AAEP* 81-82.
- Parente, E.J, Martin, B.B (1995) Correlation between standing endoscopic examinations and those made during high-speed exercise in horses: 150 cases. *AAEP Proceedings* 41 p 170.
- Parente, E.J, (2004) Treadmill endoscopy. *Equine vet. Educ/AE* 6(5) 322-326
- Parente E.J. (1997) Treadmill endoscopy. In *Equine Endoscopy Second Edition*. Traub-Dargatz JL (ed). St Louis, EV Mosby. pp 106-116.
- Whitton, R.C. dan Kannegieter, N.J. (1995) Deformity of the epiglottis in 4 horses. *Equine vet. Educ/AE* 7(3) 127-130
- Dixon, P.M. (1995) A review of the role of the epiglottis in equine upper airway obstruction. *Equine vet. Educ/AE* 7(3) 131-139

Los Sistemas Alimentarios en la Antigüedad

Desde la más remota antigüedad la alimentación como primera necesidad del ser humano ha constituido una de sus principales preocupaciones. El aprovisionamiento de alimentos así como su control sanitario, o la regulación de los precios, han sido siempre objeto de gran atención por parte de las autoridades. No hay que olvidar que el valor social de los alimentos se halla muy por encima de cualquier otra consideración. Por eso, aunque no cabe duda que existió un libre comercio de estos productos, las autoridades municipales decidieron intervenir el mercado y controlarlo en la medida de lo posible, para evitar un alza de precios, conseguir un abastecimiento suficiente, así como un adecuado estado sanitario a fin de evitar problemas en la salud de las poblaciones.

El Concepto de Dieta y las Tablas de Salud de Ibn Butlan.

De acuerdo con Laín Entralgo¹ el vocablo "dieta" (*diáita*) no tenía en las antiguas civilizaciones un significado exclusivamente alimentario. "La dieta - dice el autor - era el régimen de vida", por tanto, el recurso básico para el mantenimiento de la salud y la prevención de la enfermedad. Según informa López Pinero, esta es la idea básica del tratado *Sobre la dieta* escrito en torno al año 400 a.C. y "constituye la más temprana expresión de la higiene clásica griega"². Este tratado sistematizado por Galeno tuvo una notoria influencia en la higiene de la Europa bajomedieval.

La principal obra que Galeno dedicó a los "régimenes de vida" fue *Sobre la conservación de la salud*, cuyos regímenes se refieren a las llamadas "cosas no naturales"³



Vicente Dualde Pérez*

Miembro de Honor de la AEHV. Chiron Medal Award of WAHVM.

Dedicado con un cordial abrazo a mi admirado amigo y compañero Miguel Cordero del Campillo, cuya trayectoria profesional como Maestro e investigador, sólo ha sido superada por su humanidad y hombría de bien.

* Colegio Oficial de Veterinarios. Avda. del Cid. nº62, 1º, 46018 Valencia.

¹Laín Entralgo, P. - *La relación médico-enfermo. Historia y teoría. Revista de Occidente. Madrid, 1964, pág. 79.*

²López Pinero, J.M. - *La higiene del galenismo: La medicina como norma de la vida humana individual. En Theatrum sanitatis. Moleiro Editor S.A. Barcelona 1999, pág. 32.*

LA ORDENACIÓN DE LAS "COSAS NO NATURALES" EN LOS GRUPOS CITADOS FUE LA BASE QUE SIRVIÓ DE PAUTA A LOS "REGIMINA SANITATIS" O REGÍMENES DE SALUD, PRINCIPAL GÉNERO EXPOSITIVO EN EL BAJO MEDIOEVO DE LAS NORMAS HIGIÉNICAS.



Queso fresco. *Theatrum sanitatis*. Edit facsimil M. Moleiro



Carnes de carnero, oveja y cordero. *Theatrum sanitatis*. Edit, facsimil M. Moleiro



Carnes de cerdo. *Theatrum sanitatis*. Edit facsimil M. Moleiro

entre las que destacan de modo preferente los alimentos, que Galeno estudió más detenidamente en otra obra que tituló *Sobre las facultades de los alimentos*.

Como ha destacado García Ballester⁴ aunque, como acabamos de decir las "cosas no naturales" fueron ampliamente expuestas por Galeno, su ordenación en seis epígrafes (los *sex res non naturales*) fueron establecidas por el galenismo medieval a través del mundo islámico, especialmente en la *Isagoge* de Hunain Ibn Ishaq y en el *Al-Malaki* de Alí Abbas y, más tarde, por Avicena, que les dedicó una amplia exposición sistemática en el *Canon*. Las "cosas no naturales" quedaron así sistematizadas en los siguientes grupos: "aire y ambiente",

"comida y bebida", "ejercicio y descanso", "sueño y vigilia", "excreciones y secreciones", y "afectos del ánimo". Es de destacar para nuestro objetivo que el 86'96% de dichas "cosas" corresponden al epígrafe segundo, es decir, a los alimentos (comidas y bebidas). Arnau de Vilanova⁵ en su tratado del siglo XIII *Speculum medicinae* incorpora a los seis epígrafes citados, a los que denomina "*principales*", otros seis "*consecuentes*": "región o lugar", "coito", "trabajo u ocupación", "juego", "baño" y "costumbre".

La ordenación de las "cosas no naturales" en los grupos citados fue la base que sirvió de pauta a los *regimina sanitatis* o regímenes de salud, principal género expositivo en el bajo medioevo

de las normas higiénicas. Según López Pinero⁶ el primer "régimen de salud" de la Europa bajomedieval fue el *Liber de conservanda sanitate* de Juan de Toledo. También en esta línea está el *Regimen sanitatis ad regnem Aragonum*, que Arnau de Vilanova dedicó a Jaime II de Aragón en la primera década del siglo XIV.

Fundamental para nuestro propósito es ocuparnos, aunque sea brevemente, de las *Tablas de la salud* del árabe Ibn Bultan, médico cristiano de principios del siglo XI nacido en Bagdad donde se formó profesionalmente, enseñando después medicina en un hospital de la misma ciudad integrándose en su ambiente científico e intelectual. Su obra, que tituló *Taqwin al sihha*, es un

³La expresión «no naturales» en el galenismo no tiene el significado de antinatural, sino que se refiere a los factores que, no perteneciendo al cuerpo (cosas naturales), condicionan la enfermedad o la salud.

⁴García Ballester, I. - On the origin of the "six non natural things" in Galen. Cit en L.P. opus 4., pág. 33.

⁵Cit. en L.P. opus 2, pag. 34. Arnaldo Arnau de Vilanova, como se sabe fue el más genuino representante de la medicina medieval española (y más concretamente

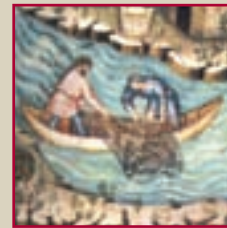
LAS "COSAS NO NATURALES" QUEDARON ASÍ SISTEMATIZADAS EN LOS SIGUIENTES GRUPOS: "AIRE Y AMBIENTE", "COMIDA Y BEBIDA", "EJERCICIO Y DESCANSO", "SUEÑO Y VIGILIA", "EXCRECIONES Y SECRECIONES", Y "AFECTOS DEL ÁNIMO"



Animales castrados. *Theatrum sanitatis*. Edit. Facsimil M. Moleiro



Sesos de animales *Theatrum sanitatis*. Edit. facsimil M. Moleiro



Pescado fresco. *Theatrum sanitatis*. Edit. facsimil M. Moleiro

tratado de dietética e higiene escrito en forma de tablas a lo que alude el término "taqwīn", que se tradujo al latín como *tacuinum*, nombre con el que se difundió la obra por la Europa occidental, siendo destinada exclusivamente para divulgar entre nobles y poderosos las normas higiénicas y alimentarias para gozar de buena salud. Esto condujo en la segunda mitad del siglo XIV a la aparición de magníficos códices con bellas ilustraciones de gran formato, quedando el texto explicativo reducido a unas pocas líneas que resumen las características principales de las "tablas de salud", referidas a las "cosas no naturales" que se representan en la respectiva ilustración. A este tipo de códices pertenece el *Theatrum sanitatis* de la Biblioteca Cesanatense de Roma.



Retrato imaginario de Arnau de Vilanova

Este resumen o extracto, se centra en las siguientes cuestiones: "Naturaleza", "Los mejores", "Beneficio", "Perjuicio" y "Remedio del perjuicio". A modo de ejemplo transcribimos lo que se dice en relación con algunos alimentos, bajo la correspondiente ilustración.

Queso fresco. Naturaleza: fría y húmeda. El mejor: el elaborado con leche de un animal sano. Beneficio: relaja el cuerpo y lo engorda. Perjuicio: "opila" Remedio del perjuicio: con nueces, almendras y miel.

Carnes de carnero, oveja y cordero. Naturaleza: caliente y húmeda en primer grado. Las mejores: las gruesas de animales de un año. Beneficio: para un

te de la Corona de Aragón). Nació en el seno de una familia cristiana, en la ciudad de Valencia o alguna otra localidad del reino, sobre 1240; pero en todo caso de lo que no cabe duda es de su estrecha vinculación a dicha capital durante toda su vida, aunque en ocasiones por razones profesionales tuviera que desplazarse a Barcelona o a Montpellier. Su gran prestigio profesional le mantuvo en relación muy directa con reyes y papas. Sus numerosas obras difundidas ampliamente en forma de manuscritos, tras el advenimiento de la imprenta fueron publicadas en repetidas ocasiones durante los siglos XV y XVI.

⁶López Pinero, J.M. *Opus cit.* en 2, pág. 35.

EN EL CÓDICE FIGURAN NADA MENOS, QUE UN TOTAL DE CCVIII BELLÍSIMAS ILUSTRACIONES CON SUS CORRESPONDIENTES LEYENDAS SOBRE LAS MÁS DIVERSAS CUESTIONES RELACIONADAS CON LAS "COSAS NO NATURALES"



Avicena en el Canon dedicó una amplia exposición sistemática a las cosas no naturales.

estómago equilibrado. Perjuicio: para los que suelen tener náuseas. Remedio del perjuicio: con caldos astringentes.

Carnes de cerdo. Naturaleza: caliente y húmeda en primer grado. Las mejores: las gordas de animales jóvenes. Beneficio: alimentan mucho y se digieren rápidamente. Perjuicio: producen malestar en el estómago. Remedio del perjuicio: cuando se asan y después se condimentan con mostaza.

Animales castrados. Naturaleza: de cualidades superiores a las de los no castrados. Los mejores: los jabalíes. Beneficio: se asimilan rápidamente. Perjuicio: laxan el estómago. Remedio del perjuicio: cuando se preparan con especias calientes.

Sesos de animales. Naturaleza: caliente y húmeda en segundo grado. Los mejores: los de un animal adulto. Beneficio: ayudan al cerebro y no engordan

el cuerpo. Perjuicio: con aceite provocan el vómito. Remedio del perjuicio: con sal, mostaza y orégano.

Pescado fresco. Naturaleza: fría y húmeda en segundo grado. Los mejores: los que viven entre piedras, de pocas escamas y pequeños. Beneficio: para engordar en cuerpo. Perjuicio: producen sed. Remedio del perjuicio: con buen vino y pasas.

En el código figuran nada menos, que un total de CCVIII bellísimas ilustraciones con sus correspondientes leyendas sobre las más diversas cuestiones relacionadas con las "cosas no naturales", tales como el cultivo, cuidado, recogida, preparación, uso o venta de alimentos de origen vegetal o animal; entre otras cuestiones de la vida cotidiana, favorecedoras de la salud (ejercicio, épocas del año, vivienda, diversiones, ejercicio, etc.) ■

FORO VETERINARIO

Consulta sobre los servicios veterinarios en los parques zoológicos:

Cuando termine la carrera me gustaría profesionalizarme para trabajar en un Parque Zoológico. No se donde adquirir la suficiente formación para cubrir las nuevas necesidades que se han ido generando en los Parques Zoológicos, al igual que, para la conservación de la Fauna Salvaje.



Responde:

Santiago Borragán

Coordinador de los Servicios Veterinarios del Parque de la Naturaleza de Cabárceno

La pregunta, ¿Que tengo que hacer para trabajar en un parque zoológico como veterinario?, es con diferencia la más habitual entre los estudiantes de veterinaria cuando acuden a estas instituciones a realizar sus prácticas o asisten a las distintas conferencias que sobre la materia se imparten y, aunque aparentemente no debería ser muy complicado responderla, lo cierto es que cuando pretendes hacerlo te das cuenta de que no resulta nada sencillo dar una respuesta, dado que estamos hablando de una especialidad que ha despertado el interés de los estudiantes, en un número importante, no hace demasiados años.

Es en los años 70 cuando nace lo que hoy conocemos como "conciencia ecológica", la sociedad empieza a ser consciente de la importancia de preservar nuestra fauna y es entonces cuando la profesión veterinaria comienza a verse implicada, al principio casi sin querer y poco a poco de una forma más real, en el fascinante mundo del cuidado de la fauna silvestre. Al mismo tiempo la sociedad demanda un cambio en la concepción de lo que hasta esos momentos eran los parques zoológicos, se suprimen las jaulas de las antiguas "casas de fieras" y se empieza a tomar conciencia de lo que ahora denominamos "bienestar animal". Como no podía ser de otra forma, la profesión veterinaria no fue ajena a estos cambios y a raíz de ellos surgió la figura del veterinario moderno especialista en fauna salvaje y silvestre.

El papel de un veterinario en este campo es muy amplio, pudiendo desempeñar dentro de un parque zoológico funciones muy diversas; puede trabajar como clínico, como conservador de la colección zoológica, director técnico o incluso director de la institución, eso sin hablar de sus posibilidades como nutrólogo, anatómo patólogo, etc. Además de la enorme variedad de especies sobre las que podemos actuar (lo mismo trabajamos con grandes que con pequeños mamíferos, con aves que con reptiles, sin olvidar a los mamíferos marinos o a los peces).

Así su trabajo en un parque zoológico no se debe circunscribir exclusivamente a diagnosticar los procesos morbosos y tratarlos adecuadamente, sino que puede abarcar un número de actividades muy variadas estando habitualmente integrado en grupos de trabajo multidisciplinarios en los cuales se decide y gestiona todo aquello que está relacionado con la salud y el bienestar de los animales que viven en cautividad en un zoológico o en libertad en cualquier lugar de la geografía española; así debe intervenir en la elaboración de las dife-

rentes dietas a administrar, dado que una alimentación deficiente origina indefectiblemente graves patologías; colaborar en el diseño de las instalaciones puesto que no podemos olvidar que un incorrecto diseño de estas puede producir desde traumatismos hasta graves problemas psíquicos; participar en la preparación de los traslados de animales, dado que cada vez se esta profundizando más en el estudio del efecto de los tranquilizantes en el transporte de animales salvajes, así mismo y siguiendo en esta misma línea, colaborar en la adaptación de los recién llegados tanto a su nuevo hábitat como a sus nuevos compañeros en el zoo;

En fin que, como es fácil entender, tanto el veterinario que trabaja en un zoológico como aquel que lo hace con fauna silvestre necesita un nivel de conocimientos y de experiencia que difícilmente los puede conseguir hoy a lo largo de sus estudios en la facultad.

Hasta hace muy pocos años en las facultades de veterinaria se pasaba de puntillas y en silencio cuando se trataba de hablar sobre temas de patología de animales salvajes, hoy en día la situación esta cambiando aunque de una forma un poco lenta. Como suele pasar a menudo el interés por el asunto es mas fuerte que la oferta que se ofrece; los estudiantes se muestran ávidos y curiosos por conocer una especialidad que en sus planes de estudio apenas se contempla y por medio de sus asociaciones programan cursos monográficos, simposium, seminarios sobre fauna salvaje y silvestre a los que acudimos los que con estos animales trabajamos, exponiendo nuestras experiencias y de esta forma dando a conocer un poquito esta especialidad tan desconocida para la mayoría. Tampoco los zoológicos, los centros de recuperación y otras instituciones relacionadas con la materia son ajenos a este interés y aportan su granito de arena programando cursos muy interesantes sobre el tema del que hablamos.

Alguna universidad cuenta ya entre sus docentes y colaboradores, con especialistas en esta materia que además de impartir conocimientos sobre estos animales programan visitas de más o menos duración e intensidad a los zoológicos u otras instituciones. En ocasiones se organizan, en los cursos de doctorado, monográficos al respecto; un ejemplo de ello puede ser el organizado en Ciudad Real, por el Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos, (un centro autónomo adscrito a la Universidad de Castilla - La Mancha). Se trata de un programa de doctorado en biología y tecnología de los recursos cinegéticos del cual se puede obtener más información en la página: <http://www.uclm.es/IREC/>. En Inglaterra, y de una forma periódica en colaboración con el zoo de Londres, se organiza también un Master de más de un año de duración sobre estos temas.

Aunque la forma más usual de formación sigue siendo la realización de un periodo de prácticas en algún parque zoológico, centro de recuperación de fauna silvestre o lugar similar donde se trabaje con estas especies; de esta forma el estudiante puede vivir con toda intensidad el trabajo del veterinario y aprender así, no tanto la patología de estos animales, que siendo a veces particular no difiere en mucho de la de los animales domésticos, sino sobre todo su difícil manejo y las diferentes formas de poder acceder a ellos sin herirlos o resultar heridos, así como poder administrarles los medicamentos necesarios. A estos periodos de prácticas se puede acceder bien desde la propia universidad o por medio de las páginas llamadas de voluntariado que se pueden consultar en Internet y que pueden ser una ayuda para encontrar un

lugar donde hacer prácticas; desde mi punto de vista las más conocidas son <http://greenvolunteers.com> que es quizás la mejor página internacional de voluntariado o algunas páginas en castellano como son:

<http://www.plataformavoluntariado.org>

<http://www.canalsolidario.org>

<http://www.hacesfalta.org>.

<http://www.ucm.es/info/solidario>

Cada vez son más los estudiantes que deciden solicitarlas en instituciones extranjeras europeas o incluso americanas y de esta forma, además de adquirir una formación práctica, perfeccionar un idioma que en muchas ocasiones es una de nuestras asignaturas pendientes.

Existen asimismo un cada vez mayor número de libros, separatas, artículos y trabajos muy interesantes sobre la materia; cada vez están adquiriendo más importancia y son más visitados los foros en Internet o las páginas Web de consulta como son entre otras Portal veterinario.com, ZCOG (the zoo conservation outreach group www.zcog.org), IVIS (International veterinary information service www.ivis.org), latin-vets, etc.

Sin embargo se echa en falta que alguna universidad programe algún curso de especialización en fauna salvaje y silvestre a lo largo del curso académico y de esta forma dar satisfacción y formación reglada a un gran número de estudiantes de veterinaria que la están actualmente demandando. ■



Mundo Universitario

Universidad Complutense de Madrid Servicio de Genética Clínica (SGC)

<http://www.ucm.es/info/genetvet>



El Servicio de Genética Clínica, ubicado en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), se constituye como una plataforma de transferencia de resultados de investigación a la sociedad, y actualmente se enmarca dentro de las ofertas tecnológicas de la UCM. Este servicio se creó hace 10 años por el grupo de trabajo que sobre genética animal coordina el catedrático Javier Cañón, quien actúa como director científico del SGC.

A través de este servicio de genética (<http://www.ucm.es/info/genetvet>) es posible ofrecer a particulares, empresas y organismos públicos numerosas aplicaciones relacionadas con actividades de genómica animal, desde controles de paternidad para prácticamente todas las especies de animales domésticos y algunos salvajes, hasta diagnóstico de enfermedades hereditarias, pasando por el sexado mediante ADN de numerosas especies de aves. Especial relevancia tienen los análisis genéticos que se llevan a cabo para el control de especies sometidas al régimen CITES. Nuestro Servicio de Genética es ya referencia para las principales especies de aves, siendo necesarios nuestros informes para que ejemplares criados en cautividad puedan ser registrados por los organismos competentes. En la actualidad estamos tratando de proporcionar servicios de identificación genética para otras especies de gran interés pero marginales en cuanto a su número. Recibimos muestras para llevar a cabo diferentes tipos de análisis de más de 30 especies diferentes, de todas las comunidades autónomas y de varios países europeos y del continente americano.

La composición del grupo de trabajo que da soporte técnico a este SGC posibilita la integración de áreas tradicionales en genética, como la genética molecular, la genética de poblaciones o la genética cuantitativa, lo que ha facilitado a este grupo de trabajo participar en importantes proyectos europeos y nacionales en los



que la genómica animal era el elemento común a todos los objetivos planteados. Este grupo participó, junto con un equipo de la Facultad de Veterinaria de Lieja, en el descubrimiento del gen responsable de la hipertrofia muscular en bovino y ha colaborado, junto con otros grupos españoles, en los principales proyectos europeos sobre diversidad genética en rumiantes (bovino, ovino y caprino). El desarrollo de estos proyectos ha tenido reflejo en una importante producción científica, a través de más de 45 artículos publicados en una veintena de revistas recogidas en el JCR, al mismo tiempo que constituía el soporte científico de la plataforma de transferencia que era el SGC.

Durante este tiempo, más de dos docenas de becarios han finalizado, o están en ello, sus estudios y trabajos de post-grado en el seno del grupo. Aunque posiblemente sean mayoría los estudiantes de doctorado que tenían o tienen licenciaturas del área de la salud, muchos otros tienen titulaciones del área de Ciencias o de las Ingenierías Agronómicas.

(continúa en la página siguiente)

Curso Máster Europubhealth

Este Máster proporciona una formación de alto nivel en el campo de la salud pública. El objetivo principal es capacitar a los alumnos para que con su trabajo mejoren la salud tanto de grupos específicos de población como de la población en general mediante:

- o El diseño, la planificación, ejecución, asesoramiento y evaluación de programas de prevención y promoción de la salud.
- o La gestión de los servicios sociales y sanitarios y de los centros que prestan dichos servicios.

La meta del programa de formación es proporcionar a los alumnos la metodología, herramientas de análisis y los conocimientos conceptuales necesarios para conocer los aspectos esenciales de la salud pública. Su metodología docente consiste en impartir los conocimientos teóricos y las nociones prácticas básicas relacionadas con la salud pública, así como la enseñanza de las habilidades que necesitarán los alumnos para ejercer distintas funciones como profesionales de la salud pública en el ámbito local, regional, nacional, europeo o incluso internacional, tanto en el sector público como en el privado.

Más información en: www.europubhealth.org

Curso de Microbiología Aplicada I: Industria Farmacéutica. Métodos Analíticos, Gestión de Calidad, Validaciones y Cualificaciones

Curso a distancia de 80 horas de duración. El importe del curso es 500 Euros + gastos de envío. Las solicitudes de la matrícula se realiza enviando un correo electrónico a info@cebf.net indicando nombre y apellidos, dirección postal y el nombre del curso.

Universidad Politécnica de Madrid. Seminarios de Formación Continua. Bioseguridad en la Producción de Huevos.

El objetivo de este seminario es la elaboración y diseño de Planes de Bioseguridad de explotaciones de producción de huevos de consumo, como requisito fundamental para la obtención zoonosis. Conocimiento de la legislación vigente.

La descripción del programa básico se compone del siguiente temario:

- Principios de la Bioseguridad. Principales patologías a combatir.
- Plan de Bioseguridad (Medidas de aislamiento, Control de movimientos, Medidas de Higiene, limpieza y desinfección, Programa de vacunación, Control de plagas, Gestión de residuos).
- Principios del APPCC aplicados a protocolos de Bioseguridad.

Más información:

Antonio Callejo Ramos. Teléfono.: 91 336 54 15

E-mail: antonio.callejo@upm.es

Curso de Calidad de la Carne y de los Productos Cárnicos en Rumiantes

Los sistemas de producción ganadera sólo pueden ser sostenibles a largo plazo si sus productos siguen satisfaciendo la demanda de los consumidores. La calidad de la carne y de los productos cárnicos de los rumiantes es de vital importancia en un mercado competitivo que recibe importaciones a bajos precios y con una variedad creciente de alimentos disponibles para los consumidores, incluyendo platos cocinados y de fácil preparación. Para mantener la demanda de carne de rumiantes, la calidad debe ser constante y asegurada, junto con la inocuidad y la trazabilidad. Es necesario seguir trabajando sobre el desarrollo de productos innovadores que utilizan estas carnes, y continuar los esfuerzos para mejorar su valor nutritivo.

El curso tiene como objetivo ofrecer información sobre los factores que determinan la calidad de la canal y de la carne de rumiantes y sobre su medición, estimación y manipulación, haciendo hincapié en nuevos desarrollos. Se considerarán asimismo las cuestiones de calidad de los alimentos, trazabilidad, percepciones del consumidor y evaluación. Estudios de casos del sector cárnico demostrarán cómo se le puede ofrecer productos de calidad al consumidor.

Para más información contactar con:
Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza
Apartado 202, 50080 Zaragoza (España)
Tel.: 976 71 60 00 - Fax: 976 71 60 01
E-mail: iamz@iamz.ciheam.org
www.iamz.ciheam.org

III Edición del Premio ABC Universitario-ABC Solidario

ABC convoca la III edición del Premio ABC Universitario - ABC Solidario dirigido a promover, apoyar y premiar la acción solidaria de los jóvenes españoles en el entorno de las universidades de nuestro país. El premio se estructura en tres modalidades independientes, cada una de las cuales recibirá una dotación en metálico destinada a financiar el proyecto o proyectos ganadores.

Más información en:
E-mail: premioabcsolidario@empresaysociedad.org
www.abcsolidario.com

Programa Leonardo

El programa LEONARDO ofrece la posibilidad de realizar períodos de prácticas en empresas de otros países, tanto a estudiantes de Licenciatura (Becas GOYA y Becas FARO) como a Licenciados (Becas ARGO). La convocatoria está abierta generalmente desde abril hasta febrero, y se puede solicitar información en la Web (www.upco.es/becasgoya, www.becasargo.net) y en el Vicedecanato de Relaciones Internacionales/Oficina Erasmus de la Facultad.

(viene de página anterior)

Actualmente el grupo participa en proyectos de investigación cuyos objetivos se pueden incluir dentro del campo de la nutrigénica y de la diversidad genética, implicando a especies experimentales, como es el caso de la Tilapia (*Oreochromis niloticus*) y especies de renta, como el bovino o la perdiz roja.

Además de las actividades más estrechamente relacionadas con la investigación, este grupo de genética animal, que actualmente forma parte, junto con otro grupo de profesores del mismo Departamento y del Departamento de Producción Animal de la Universidad Politécnica de Madrid, del grupo de investigación reconocido por la UCM bajo la denominación de Nutrigénica Animal, ha dado soporte técnico a

numerosas organizaciones públicas y privadas a través de convenios y contratos de investigación en un número relativamente elevado lo que, junto con las actividades del SGC, ha permitido un rápido transvase de los numerosos avances que en el campo de la genómica se han estado produciendo con especial intensidad en los últimos años.

En la actualidad este grupo de genética animal tiene convenios o contratos de investigación que, en conjunto, implican a varias razas bovinas, equinas, caninas y otras especies, como la perdiz roja, con objetivos que van desde programas tradicionales de mejora genética a programas de conservación.



III Edición del Premio Sergio Vidal Al mejor trabajo de investigación biomédica publicado por un investigador menor de 35 años

Al igual que anteriores ediciones, el Premio Sergio Vidal, pretende honrar la labor en memoria del Profesor Sergio Vidal Rubial y, al mismo tiempo, servir de estímulo para los investigadores más Jóvenes.

Se valorarán de manera especial aquellos trabajos de investigación relacionados con la patología endocrina. El premio está dotado con 1000 Euros. Y se concederá un solo pre-

mio indivisible. Para la entrega de la documentación el plazo termina el 15 de Febrero de 2007.

Bases de la convocatoria e información:
Secretaría, Servicio de Patología, Hospital Clínico Universitario
15706 Santiago de Compostela
Fax: 981 95 08 89
E-mail: apjocame@usc.es

Economía Ambiental y de los Recursos Naturales

El curso está previsto para un máximo de 25 profesionales con titulación universitaria superior y directamente implicados en la temática del curso.

Dada la diversa nacionalidad de los conferenciantes, en la selección de candidatos se valorarán los conocimientos de inglés y francés que, junto con el español, serán los idiomas de trabajo. No obstante, si se considera necesario, el IAMZ facilitará la interpretación simultánea de las conferencias.

El plazo de admisión de solicitudes finaliza el 6 de noviembre de 2006. Los derechos de inscripción ascienden a 750 euros. Este importe incluye exclusivamente los gastos de enseñanza.

Los interesados pueden dirigirse a:
Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza
Apartado 202, 50080 Zaragoza (España)
Tel.: 976 71 60 00 - Fax: 976 71 60 00
E-mail: iamz@iamz.ciheam.org
www.iamz.ciheam.org

Actualidad Profesional

Mejorada la protección de los consumidores ante posibles infecciones por anisakis en el pescado

- Los establecimientos de restauración estarán obligados a congelar previamente el pescado que vaya a ser consumido crudo o poco hecho, a una temperatura igual o inferior a -20 grados centígrados durante, al menos 24 horas para destruir el parásito.
- Además, deberán poner en conocimiento de sus clientes, a través de carteles o en las cartas del menú, entre otros procedimientos, que los productos que van a consumir han sido sometidos a esta congelación.
- Habrá una campaña informativa sobre consejos básicos para prevenir el anisakis, destinada a establecimientos de restauración y puntos de venta de pescado fresco.

El Consejo de Ministros ha aprobado un Real Decreto por el que se mejora la prevención de la parasitosis por anisakis en los productos de la pesca ofrecidos en establecimientos de restauración o de colectividades, aumentando así las garantías de seguridad a los consumidores.

La principal medida contenida en esta norma es la obligatoriedad de que estos establecimientos (bares, restaurantes, cafeterías, hoteles, hospitales, colegios, residencias, comedores de empresas, empresas de catering y similares) congelen previamente el pescado que vaya a ser consumido crudo o poco hecho, a una temperatura igual o inferior a -20 grados centígrados durante al menos 24 horas. Esta medida de congelación, que sirve para destruir el parásito del anisakis en el pescado, está en sintonía con los requisitos fijados

en la normativa comunitaria, a través de dos Reglamentos Comunitarios de 2004 y 2005.

Además de esta medida, el Real Decreto va más allá que la normativa comunitaria en lo referente a la información que se debe facilitar a los consumidores. En este sentido, se establece que los establecimientos deberán poner en conocimiento de sus clientes que los productos de la pesca que van a consumir han sido sometidos a la congelación estipulada en este Real Decreto. Esta información podrá suministrarse a través de carteles o en las cartas del menú, entre otros procedimientos.

Los servicios autonómicos competentes en esta materia serán los encargados de realizar las inspecciones para acreditar que se han aplicado los tratamientos de congelación obligatorios y que se cumplen los requisitos de información a los consumidores. Los preceptos incluidos en esta norma han contado con el visto bueno de las distintas administraciones implicadas y también de los agentes económicos, particularmente del sector de la restauración, así como de la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria.

Campaña de información

Coincidiendo con la aprobación del Real Decreto, se ha diseñado una campaña de información con el objetivo de dar la mayor difusión a las medidas preventivas para incrementar la protección de los consumidores y, al mismo tiempo, mantener su confianza para evitar cualquier retracción en el consumo.

La-moncloa.es

Retirados cincuenta y cinco lazos de acero en zonas de oso pardo en Asturias

El Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA) de la Guardia Civil ha retirado cincuenta y cinco lazos de acero en zonas de distribución del oso pardo en Asturias, informó el instituto armado.

Los agentes intervinieron entre el 27 de noviembre y el 2 de diciembre en Muniellos-Ibias (Cangas del Narcea), Puerto de Leitariagos, Monasterio del Coto, Cuevas-Proaza, Quirós y San Antolín de Ibias.

Lo hicieron tras tener conocimiento de la colocación por furtivos de estos lazos para cazar cérvidos y jabalíes, aunque son extremadamente peligrosos para los osos pardos a los que pueden causar la muerte o graves lesiones con pérdida de alguna extremidad e infecciones.

El SEPRONA montó un operativo de prevención y retirada de estos lazos en colaboración con la Guardería y Patrulla Oso del Principado de Asturias, el Fondo para la Protección del Oso Pardo y el Fapas.

Una vez consultados los servicios técnicos del Principado de Asturias sobre las zonas de distribución del oso pardo se intervino en las zonas referidas.

En el operativo conjunto intervinieron setenta personas entre agentes del SEPRONA y organizaciones colaboradoras.

Las zonas donde más lazos se incautaron fueron Quirós, 21 y Muniellos-Ibias, 15. (EFE).

Los gatos también sufren mal de Alzheimer

Los gatos pueden desarrollar una forma felina del mal de Alzheimer, la enfermedad neurológica y progresiva que en los seres humanos provoca la pérdida de la memoria, la demencia y, finalmente, la muerte.

Según un estudio divulgado hoy por la revista "Journal of Feline Medicine", científicos británicos y estadounidenses han descubierto en el cerebro de los animales la misma proteína vinculada a la enfermedad, principalmente en seres humanos de edad avanzada.

En las personas esa proteína causa una obstrucción dentro de las neuronas que obstaculiza el paso de los mensajes que debe procesar el cerebro.

Según investigadores de la universidad de Edimburgo, St. Andrews, Bristol y California, la presencia de la proteína en los gatos es la prueba de que también pueden desarrollar la enfermedad.

Las autopsias de los gatos que han sucumbido a la enfermedad podrían allanar el camino para el descubrimiento de información crucial sobre el desarrollo de la enfermedad y la posibilidad de crear tratamientos para los seres humanos, según señalan en su informe.

Hasta ahora, se sabía que los gatos eran susceptibles a un tipo de demencia, porque se habían descubierto placas en las neuronas de gatos ancianos, similares a las humanas.

Sin embargo, el determinar la existencia de esta proteína, que es el segundo marcador clave de la enfermedad, los científicos dicen ahora estar seguros de que los gatos también sufren el mal de Alzheimer.

"Esta proteína recién descubierta es crucial para que podamos comprender el proceso de envejecimiento de los gatos", señaló Danielle Gunn-Moore de la Escuela de Estudios Veterinarios de la Universidad de Edimburgo.

"Ahora, este estudio nos indica que el sistema neurológico de los gatos está afectado de una forma parecida al de los seres humanos", agregó.

Además, según el estudio, la longevidad de los gatos ha aumentado de la misma forma en que ha aumentado la de los seres humanos y esto abre mayores posibilidades de que desarrollen la demencia.

Las últimas investigaciones veterinarias indican que aproximadamente un 28 por ciento de los gatos, de entre 11 y 14 años, desarrollan al menos un problema de conducta, y esto aumenta a más de 50 por ciento cuando son mayores de 15 años. (EFE).

Expertos de la FAO y la OIE estudian en Corea del Sur medidas contra la gripe aviar

Un equipo de nueve expertos del Centro de Gestión de Crisis de la Organización para la Agricultura y la Alimentación de la ONU (FAO) y de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) se han encontrado en Corea del Sur para obtener datos epidemiológicos en áreas rurales al sur de Seúl, en donde se detectaron recientemente tres brotes de gripe aviar en aves de corral, según informó la agencia de Naciones Unidas en un comunicado.

La misión, que ha sido invitada por el Gobierno surcoreano, trabaja en cooperación con el jefe veterinario de Corea del Sur y deberá evaluar el riesgo de expansión de la epidemia entre las aves surcoreanas y los países de la región. Las autoridades surcoreanas ya han tomado las medidas necesarias para hacer frente a los brotes, según la FAO.

El equipo de la FAO incluye epidemiólogos, veterinarios especializados en animales silvestres, biólogos y expertos en ganado avícola –tanto internacionales como coreanos– que dedicarán particular atención a las relaciones entre la industria avícola, las redes de comercialización y los animales silvestres.

Su objetivo, según el comunicado, es obtener la información necesaria para entender mejor la evolución de la enfermedad entre los pollos y el riesgo que supone el contacto con las aves silvestres.

El equipo analizará cualquier muerte de ave silvestre en las granjas infectadas o los humedales cercanos, además de recoger muestras que permitan estudiar en profundidad la aparición de la enfermedad en la zona.

Junto a la fauna silvestre, los expertos de la FAO y la OIE cuentan con investigar otros factores potenciales de riesgo, como la manipulación de aves muertas o enfermas, de huevos y excrementos.

También el papel que las jaulas, vallas, vehículos y el agua pueden haber tenido como fuentes de infección o de conservación del virus en el medio ambiente natural.

Durante su estancia en Corea del Sur, los expertos mantendrán encuentros con todos los ministerios e instituciones implicadas en la lucha contra la gripe aviar, así como con el resto de agencias de la ONU.

Cuando finalice la misión, el equipo espera ser capaz de proporcionar respuestas para algunas de las incógnitas que rodean los mecanismos de introducción y propagación de la enfermedad, así como conclusiones sobre el potencial de extensión de la epidemia a otros países de la región, que ya ha sido duramente golpeada en años recientes por la gripe aviar altamente patógena. (EUROPA PRESS)

MAPA investigará la diferenciación genética del ganado ovino de la raza merina

El secretario general de Agricultura y Alimentación, Josep Puxeu, y el presidente de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Merino, Juan Antonio de Quintana, suscribieron un convenio para la realización de un proyecto de diferenciación genética, a través de ADN, de los diferentes tipos de ganado ovino de la raza merina, informó el Ministerio.

El proyecto contará con la participación del laboratorio central de sanidad animal del MAPA. Este laboratorio dispone de muestras de sangre de la raza merina, utilizadas en el programa nacional de selección genética para la resistencias a las EETs en ovino, constituyendo según el MAPA un banco de ADN de "gran valor" que podrá emplearse para la ejecución de estos estudios genéticos.

Estas muestras serán utilizadas por técnicos de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Merino, para desarrollar, a través del Departamento de Genética de la Universidad de Córdoba, un trabajo de diferenciación genética a través de ADN de los tipos de ovino merino, de acuerdo con su objetivo de velar por la pureza y selección de esta raza.

El convenio forma parte del fomento de actuaciones de mejora y conservación de la raza merina, como raza autóctona incluida en el Catálogo Oficial de Razas de Ganado de España. (EUROPA PRESS)

El Gobierno actualiza el Plan Nacional y mantiene activas todas las medidas de vigilancia

El Gobierno ha actualizado su Plan nacional frente a la gripe aviar, ha resuelto seguir manteniendo en activo todas las medidas de vigilancia y dispondrá a primeros de enero de 10 millones de tratamiento antivirales.

Así lo informó la ministra de Sanidad y Consumo, Elena Salgado, en la reunión del Comité Ejecutivo Nacional para la prevención, el control y el seguimiento de la evolución epidemiológica del virus de la gripe.

La ministra explicó en su intervención que el virus H5N1 continúa siendo un motivo de preocupación para la salud humana, porque sigue presente el riesgo de que adquiera la capacidad de transmitirse de persona a persona de manera eficiente y pueda desencadenar una pandemia de gripe.

Por tanto, y según la ministra, el mensaje en lo referente a la valoración del riesgo no ha cambiado: sigue sin ser posible predecir cuándo el virus H5N1 podría adquirir las capacidades necesarias para transmitirse eficazmente entre personas, ni tan siquiera si finalmente esa circunstancia se producirá.

Las mismas fuentes indicaron que esto puede tardar años, y que es fundamental que se mantengan los sistemas de vigilancia activos y los planes de respuesta preparados para poder ser activados en cualquier momento.

En este Comité Ejecutivo Nacional participan representantes de los Ministerios de Sanidad y Consumo, Asuntos Exteriores, Interior, Educación y Ciencia, Fomento, Trabajo y Asuntos Sociales, Agricultura, Pesca y Alimentación, Economía y Hacienda, Administraciones Públicas y Defensa.

También están presentes los centros nacionales de gripe y del Centro Nacional de Investigación en Sanidad Animal (CISA) y tres representantes de las Comunidades Autónomas (Cataluña, Canarias y Castilla y León).

En la reunión, la ministra se refirió a la actualización que se ha llevado a cabo del Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a una posible pandemia de gripe, siguiendo las recomendaciones efectuadas desde la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Las acciones estratégicas se han agrupado en cuatro grandes apartados: reducir la exposición humana al virus H5N1; reforzar los sistemas de alerta precoz; intensificar las medidas de contención para prevenir la transmisión del virus; y desarrollar las capacidades para combatir una posible pandemia a nivel nacional y autonómico.

También informó de que en los primeros días de enero el Sistema Nacional de Salud dis-

pondrá ya del total de 10 millones de tratamientos antivirales que se acordaron por parte del Ministerio y las Comunidades Autónomas en la Comisión de Salud Pública.

Estos tratamientos podrían utilizarse para hacer frente a una posible pandemia antes de la fabricación de la vacuna.

El Ministerio ha elaborado una orden ministerial por la que se aplican en nuestro país las disposiciones del nuevo Reglamento Sanitario Internacional consideradas relevantes en relación a la gripe aviar y su potencial pandémico.

Por su parte, las Comunidades han adoptado sus correspondientes planes regionales de actuación para sus territorios de gestión.

En mayo de 2005 eran 10 los países con focos de gripe aviar, mientras que desde entonces y hasta diciembre de 2006 el número se eleva ya a 45.

La propagación de la infección, favorecida por los movimientos comerciales de aves y sus productos y por la diseminación del virus por medio de las aves migratorias, se ha realizado desde el sudeste asiático hacia occidente, y en el último año la gripe aviar se ha detectado en tres continentes (Asia, Europa y África).

En lo que respecta a la Unión Europea, y tras la confirmación del primer caso en aves silvestres el 11 de febrero de 2006 en Grecia e Italia, se han detectado casos de esta infección en aves silvestres o domésticas en otros 15 países.

Sin embargo, los casos detectados en la UE han sido fundamentalmente en aves silvestres (como en el único caso detectado en España), con la excepción de focos en aves domésticas, rápidamente controlados, en Francia, Alemania, Suecia, Dinamarca y Hungría.

Es importante recordar -dijo Salgado en la reunión- que la situación actual de la epidemia por el virus H5N1 en aves sigue siendo un problema fundamentalmente de salud animal.

En cuanto a la situación en humanos, desde que se inició el brote en 2003 la OMS ha confirmado un total de 258 casos, todos ellos en países en los que se han producido también importantes brotes en aves y en los que es frecuente un contacto muy estrecho entre aves y personas, (Tailandia, Vietnam, Camboya, Indonesia, China, Turquía, Irak, Azerbaiyán, Yibuti y Egipto). (EFE).

Redomin® Vita y Redomin® Calcio de nuevo en el mercado

Pfizer Salud Animal dispone de nuevo de los productos Redomin® Vita y Redomin® Calcio, suplementos dietéticos para perros y gatos.

Redomin® Vita es un suplemento polivitamínico, macro y micromineral de la dieta normal que asegura un aporte de vitaminas y minerales esenciales para la salud y mantenimiento de perros y gatos.

Por su parte Redomin® Calcio, a base de fosfato cálcico dibásico, fosfato tricálcico y vitamina D3 para mejorar su absorción, proporciona un aporte extraordinario de dicho mineral en etapas de crecimiento y durante la gestación y lactación.

Al menos 52 nuevas especies de animales y plantas encontradas en Borneo

Al menos 52 nuevas especies de animales y plantas han sido identificadas por científicos en la isla de Borneo, en el sudeste de Asia, según anunció hoy el Fondo Mundial de la Naturaleza (WWF en sus siglas en inglés).

El descubrimiento realizado en el último año en Borneo incluye 30 especies únicas de peces, dos de ranas de árbol, 16 de plantas de jengibre, tres nuevos árboles y una especie de planta de grandes hojas.

Premio Gastronómico Félix Mocoroa de la Cofradía Vasca de Gastronomía

El Premio de referencia lo convoca la Cofradía Vasca de Gastronomía y la Universidad del País Vasco y tiene como objetivo, recordando al Doctor en Farmacia Félix Mocoroa, fundador de la Cofradía Vasca de Gastronomía, premiar los mejores trabajos sobre investigación bromatológica y gastronómica, de productos de alimentación del País Vasco.

El Dr. D. José Manuel Etxaniz Makazaga ha obtenido el Accésit del Premio Gastronómico Félix Mocoroa de la Cofradía Vasca de Gastronomía " Del Paté al Foie Gras: Una Excursión para los Sentidos "

El primer premio es para el Dr. D. José Ignacio Santos González que ha presentado un trabajo basado en su tesis doctoral sobre la Caracterización de manzanas y sidras del País Vasco. Aplicaciones de la espectroscopia RMM.

La entrega de premios se realizó el pasado viernes día 15 de diciembre, a las 12,00 horas, en el edificio del Vicerectorado de Gipuzkoa.

Nutrición Animal

P. McDonald
R. A. Edwards
J. F. D. Greenhalgh
C. A. Morgan



© Editorial Acribia, S.A.

Tamaño: 21 x 26,5
Paginas: 604
I.S.B.N 84-200-1070-7
P.V.P: 68 Euros (IVA incluido)

Tel.: 976 23 20 89
Fax: 976 21 92 12
E-mail: acribia@red3i.es
www.editorialacribia.com

Índice de contenido: 1. El animal y sus alimentos - 2. Carbohidratos - 3. Lípidos - 4. Proteínas, ácidos nucleicos y otros compuestos nitrogenados - 5. Vitaminas - 6. Minerales - 7. Enzimas - 8. Digestión - 9. Metabolismo - 10. Valoración de los alimentos (A) Digestibilidad - 11. Valoración de los alimentos (B) Contenido energético de los alimentos y distribución de la energía en el animal - 12. Valoración de los alimentos (C) Sistemas para expresar el valor energético de los alimentos - 13. Valoración de los alimentos (D) Proteína - 14. Necesidades nutritivas para el mantenimiento y el crecimiento - 15. Necesidades nutritivas para la reproducción - 16. Lactación - 17. Ingestión voluntaria de alimentos - 18. La nutrición animal y los consumidores de productos de origen animal - 19. Hierba y cultivos forrajeros - 20. Ensilado - 21. Heno, forrajes deshidratados artificialmente, pajas y granzas - 22. Raíces, tubérculos y subproductos relacionados - 23. Granos de cereales y sus subproductos - 24. Concentrados proteicos - 25. Aditivos - Apéndice I: Soluciones de los problemas - Apéndice II: Notas acerca de las tablas.

Geriatría canina y felina

Mike Davies



© Editorial Acribia, S.A.

Páginas: 174
Tamaño: 17 x 24
ISBN 978-84-200-1080-9
PVP: 22 Euros (IVA Incluido)

Fax: 976 21 92 12
Tel.: 976 23 20 89
E-mail: acribia@red3i.es
www.editorialacribia.com

Este libro esta consagrado a la geriatría canina y felina, se escribe posteriormente a que el autor del mismo haya completado la información de otros trabajos de investigadores de diversos campos. La publicación consta de diez capítulos dedicados a diferentes afecciones y enfermedades que puedan a perros y gatos de edades adultas, a las potenciales soluciones que se pueda dar o a tratamientos convenientes para cada enfermedad

Contenido: Prólogo - 1. Introducción a la medicina veterinaria geriátrica - 2. El sistema cardiovascular - 3. El sistema nervioso - 4. Los sentidos especiales - 5. Tracto urinario - 6. Neoplasia en edades avanzadas - 7. Nutrición en animales de edad avanzada - 8. Anestesia y cirugía en pacientes geriátricos - 9. Radiología en pacientes geriátricos - 10. Programas de revisión geriátrica - Índice alfabético.

"FastBook" para la clínica de perros y gatos

Joaquín Bernal de Pablo-Blanco / Celia Juan Cabos



© Editorial Servet

Páginas: 286
Tamaño: 10,5 X 15
ISBN 84-934736-4-2
P.V.P: 28 Euros

Andador del palacio Larrinaga, 3 - 50013 Zaragoza
Tel.: 976 461 059
E-mail: servet.medios@servet.es

Se trata de una exhaustiva recopilación de los fármacos más utilizados en la clínica de pequeños animales, con información indispensable sobre principios activos, dosificaciones, pautas de tratamiento y vías de administración, basada en la experiencia clínica de los autores en el uso de protocolos y medicamentos.

Su formato de bolsillo permite disponer rápida y eficazmente de la información adecuada según las necesidades requeridas en cada momento.

Lo datos están ordenados alfabéticamente y se ha incluido información de análisis clínicos, test de diagnóstico y clasificaciones de neoplasias así como clasificaciones de colirios, antibióticos y corticoides para facilitar al clínico una consulta rápida y una prescripción segura.

Los contenidos del libro son: Introducción. Lista de abreviaturas. Símbolos en envase de medicamentos. Siglas en envase de medicamentos. Búsqueda alfabética. Tablas de valores sanguíneos. Tablas de Tilley.

Al Otro Extremo de la Correa

Patricia B. McConnell



© Viena Ediciones

Páginas: 312
Tamaño: 15 x 23,5
Encuadernación: Rústica
PVP: 23,90 Euros
ISBN: 84-8330-378-7

Tel.: 93 453 55 00 - 93 451 58 87
E-mail: viena@vienaeditorial.com
www.vienaeditorial.com

Por qué a veces nosotros no entendemos a los perros y ellos tampoco nos entienden a nosotros

¿Cómo es posible que su perro se siente con toda parsimonia cuando usted le está pidiendo precisamente que venga a toda prisa? ¿Por qué ladra todavía más fuerte cuando usted le dice que deje de hacerlo ("calla, calla, ¡CÁLLATE!")? ¿Por qué será que le mira con esa cara de sufrida resignación cuando usted le está felicitando con efusivos abrazos o cariñosos golpecitos en la cabeza?

Para Patricia B. McConnell, etóloga especialista en comportamiento canino con más de veinte años de experiencia, la razón es muy simple: nosotros actuamos como primates y nuestro perro como cánidos (que al fin y al cabo es lo que somos, unos y otros). Hablamos con códigos diferentes e interpretamos los signos del otro sin ni siquiera sospechar todo lo que se llega a perder en la traducción.

Y su perro quizás no es que sea desobediente, sino que no tiene ni la más remota idea de lo que usted le está pidiendo.

Pedidos a:
abidatur@homeopatiaanimal.e.telefonica.net

NOVIEMBRE 2006

- Decisión del Comité Mixto del EEE n o 99/2006, de 22 de septiembre de 2006 , por la que se modifica el anexo I (Cuestiones veterinarias y fitosanitarias) del Acuerdo EEE DO L 333 de 30.11.2006, p. 1/2
- Propuesta de Directiva del Consejo referente a animales de la especie bovina de raza selecta para reproducción (Versión codificada) /* COM/2006/0749 final - CNS 2006/0250 */

DICIEMBRE 2006

- Reglamento (CE) n o 1759/2006 del Consejo, de 28 de noviembre de 2006 , que modifica el Reglamento (CE) n o 104/2000 por el que se establece la organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura DO L 335 de 1.12.2006, p. 3/4
- Reglamento (CE) n o 1772/2006 de la Comisión, de 30 de noviembre de 2006 , que modifica el Reglamento (CE) n o 14/2004 en lo referente al plan de provisiones de abastecimiento de Madeira en los sectores del aceite de oliva y de la carne de porcino DO L 335 de 1.12.2006, p. 31/33
- Asunto T-80/05: Auto del Tribunal de Primera Instancia de 19 de septiembre de 2006 - Bavenham y otros/Comisión (Recurso de anulación - Directiva 92/43/CEE - Conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres - Decisiones 2004/798/CE y 2004/813/CE - Lista de lugares de importancia comunitaria para la región biogeográfica atlántica - Personas directa e individualmente afectadas - Inadmisibilidad) DO C 294 de 2.12.2006, p. 48/48
- Asunto T-100/05: Auto del Tribunal de Primera Instancia de 19 de septiembre de 2006 - CFE/Comisión (Recurso de anulación - Directiva 92/43/CEE - Conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres - Decisión 2004/813/CE - Lista de los lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica - Inadmisibilidad) DO C 294 de 2.12.2006, p. 48/49
- Asunto T-117/05: Auto del Tribunal de Primera Instancia de 19 de septiembre de 2006 - Rodenbröker y otros/Comisión (Recurso de anulación - Directiva 92/43/CEE - Conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres - Decisión 2004/813/CE - Lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica atlántica - Personas directa e individualmente afectadas - Inadmisibilidad) DO C 294 de 2.12.2006, p. 49/49
- Asunto T-122/05: Auto del Tribunal de Primera Instancia de 19 de septiembre de 2006 - Benkö y otros/Comisión (Recurso de anulación - Directiva 92/43/CEE - Conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres - Decisión 2004/798/CE - Lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica continental - Personas a las que afecta directa e individualmente - Inadmisibilidad) DO C 294 de 2.12.2006, p. 49/49
- 2006/875/CE: Decisión de la Comisión, de 30 de noviembre de 2006 , por la que se aprueban los programas de erradicación y vigilancia de las enfermedades animales y de algunas EET, y los programas de prevención de las zoonosis presentados para el año 2007 por los Estados miembros [Notificada con el número C(2006) 5677] DO L 337 de 5.12.2006, p. 46/56

- 2006/876/CE: Decisión de la Comisión, de 30 de noviembre de 2006 , por la que se aprueban los programas de erradicación y vigilancia de enfermedades animales y de algunas EET, y los programas de prevención de las zoonosis presentados para el año 2007 por Bulgaria y Rumanía y se modifica la Decisión 2006/687/CE [Notificada con el número C(2006) 5702] DO L 337 de 5.12.2006, p. 57/67
- 2006/854/CE: Decisión de la Comisión, de 26 de julio de 2006 , por la que se aprueban, en nombre de la Comunidad Europea, modificaciones de los anexos V y VIII del Acuerdo entre la Comunidad Europea y Nueva Zelanda sobre medidas sanitarias aplicables al comercio de animales vivos y productos animales [Notificada con el número C(2006) 3327] Texto pertinente a efectos del EEE. Acuerdo en forma de Canje de Notas por el que se concluye un Acuerdo con Nueva Zelanda relativo a las modificaciones de los anexos V y VIII del Acuerdo entre la Comunidad Europea y Nueva Zelanda sobre medidas sanitarias aplicables al comercio de animales vivos y productos animales [Notificada con el número C(2006) 3327] (Texto pertinente a efectos del EEE) DO L 338 de 5.12.2006, p. 1/2
- Acuerdo en forma de Canje de Notas por el que se concluye un Acuerdo con Nueva Zelanda relativo a las modificaciones de los anexos V y VIII del Acuerdo entre la Comunidad Europea y Nueva Zelanda sobre medidas sanitarias aplicables al comercio de animales vivos y productos animales [Notificada con el número C(2006) 3327] (Texto pertinente a efectos del EEE) DO L 338 de 5.12.2006, p. 3/44
- 2006/855/CE: Decisión de la Comisión, de 24 de agosto de 2006 , por la que se modifica la Decisión 2003/56/CE sobre los certificados sanitarios para la importación de animales vivos y productos de origen animal procedentes de Nueva Zelanda [Notificada con el número C(2006) 3708] (Texto pertinente a efectos del EEE) DO L 338 de 5.12.2006, p. 45/70
- Corrección de errores de la Rectificación a la Directiva 79/923/CEE del Consejo, de 30 de octubre de 1979 , relativa a la calidad exigida a las aguas para cría de moluscos (DO L 73 de 20.3.1990) DO L 339 de 6.12.2006, p. 39/39
- 2006/845/CE: Decisión del Parlamento Europeo, de 27 de abril de 2006 , sobre el cierre de las cuentas de la Agencia Europea de Seguridad Aérea para el ejercicio 2004 Resolución del Parlamento Europeo con las observaciones que acompañan a la Decisión sobre la aprobación de la gestión de la Agencia Europea de Seguridad Aérea en la ejecución de su presupuesto para el ejercicio 2004 DO L 340 de 6.12.2006, p. 129/133
- 2006/846/CE: Decisión del Parlamento Europeo, de 27 de abril de 2006 , sobre la aprobación de la gestión en la ejecución del presupuesto de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria para el ejercicio 2004 DO L 340 de 6.12.2006, p. 134/134
- 2006/847/CE: Decisión del Parlamento Europeo, de 27 de abril de 2006 , sobre el cierre de las cuentas de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria para el ejercicio 2004 Resolución del Parlamento Europeo con las observaciones que acompañan a la Decisión

sobre la aprobación de la gestión de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria en la ejecución de su presupuesto para el ejercicio 2004 DO L 340 de 6.12.2006, p. 135/139

- Reglamento (CE) n o 1801/2006 del Consejo, de 30 de noviembre de 2006 , relativo a la celebración del Acuerdo de Asociación en el sector pesquero entre la Comunidad Europea y la República Islámica de Mauritania Acuerdo de Asociación en el sector pesquero entre la Comunidad Europea y la República Islámica de Mauritania DO L 343 de 8.12.2006, p. 1/60
- Reglamento (CE) n o 1805/2006 de la Comisión, de 7 de diciembre de 2006 , por el que se modifica, en lo referente al tianfenicol, el fenvalerato y el meloxicam, el anexo I del Reglamento (CEE) n o 2377/90 del Consejo, por el que se establece un procedimiento comunitario de fijación de los límites máximos de residuos de medicamentos veterinarios en los alimentos de origen animal Texto pertinente a efectos del EEE DO L 343 de 8.12.2006, p. 66/68
- Directiva 2006/130/CE de la Comisión, de 11 de diciembre de 2006 , por la que se aplica la Directiva 2001/82/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto al establecimiento de criterios de excepción respecto al requisito de prescripción veterinaria para determinados medicamentos veterinarios destinados a animales productores de alimentos Texto pertinente a efectos del EEE DO L 349 de 12.12.2006, p. 15/16
- 2006/917/CE: Decisión de la Comisión, de 11 de diciembre de 2006 , por la que se fija la ayuda financiera de la Comunidad para los gastos incurridos en el contexto de las medidas de emergencia tomadas contra la lengua azul en Francia en 2004 y 2005 [Notificada con el número C(2006) 6382] DO L 349 de 12.12.2006, p. 56/56
- Reglamento (CE) n o 1827/2006 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2006 , por el que se fijan los precios representativos en los sectores de la carne de aves de corral, de los huevos y de la ovoalbúmina, y por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 1484/95 DO L 351 de 13.12.2006, p. 17/18
- Reglamento (CE) n o 1825/2006 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2006 , que fija las restituciones por exportación en el sector de los huevos DO L 351 de 13.12.2006, p. 13/14
- Reglamento (CE) n o 1824/2006 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2006 , que fija las restituciones por exportación en el sector de la carne de porcino DO L 351 de 13.12.2006, p. 11/12
- Reglamento (CE) n o 1821/2006 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2006 , por el que se fijan los tipos de las restituciones aplicables a los huevos y a las yemas de huevo exportados en forma de mercancías no incluidas en el anexo I del Tratado DO L 351 de 13.12.2006, p. 5/6
- Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones - Estrategia temática sobre el uso sostenible de los recursos naturales COM(2005) 670 final - [SEC(2005) 1683 + SEC(2005) 1684] DO C 309 de 16.12.2006, p. 67/70

* Novedades legislativas, publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, 25 de Noviembre al 7 de Diciembre 2006, ambos inclusive.

NOVIEMBRE 2006

- MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA (BOE de 30/11/2006 - Sección I)
REAL DECRETO 1333/2006, de 21 de noviembre, por el que se regula el destino de los especímenes decomisados de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres protegidas mediante el control de su comercio.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (BOE de 30/11/2006 - Sección III)
Resolución de 24 de octubre de 2006, del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, por la que se publica el Convenio de colaboración con la Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, para apoyo a la conservación de las estirpes de cerdo ibérico en el Centro de Investigaciones Agropecuarias "Dehesón del Encinar" (Toledo).
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (BOE de 30/11/2006 - Sección III)
Resolución de 24 de octubre de 2006, del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, por la que se publica el Convenio de colaboración con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, para crear una unidad mixta de investigación, desarrollo e innovación forestales.

● MINISTERIO DE ADMINISTRACIONES PÚBLICAS (BOE de 01/12/2006 - Sección I)
REAL DECRETO 1336/2006, de 21 de noviembre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Ciudad de Melilla en materia de conservación de la naturaleza.

DICIEMBRE 2006

- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (BOE de 01/12/2006 - Sección III)
Orden APA/3684/2006, de 8 de noviembre, por la que se hace pública la concesión de subvenciones para planes de asistencia técnica y de gestión en los sectores de transformación y comercialización de los productos agrarios, silvícolas, de la pesca, la acuicultura y la alimentación, convocadas por Orden APA/1 198/2006, de 6 de abril.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (BOE de 01/12/2006 - Sección III)
Resolución de 31 de octubre de 2006, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se adopta la decisión de no someter a evaluación de impacto ambiental el proyecto "Eliminación de vertidos de aguas residuales de la EDAR de Es Castell (Menorca)", de la Dirección General de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

● MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (BOE de 01/12/2006 - Sección V)
Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico-Presupuestarios por la que se anuncia la adjudicación de la investigación y estudio en productos alimenticios procedentes de terceros países.

● MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA (BOE de 07/12/2006 - Sección III)
Orden PRE/3718/2006, de 23 de noviembre, por la que se hace público el fallo del Jurado para la concesión de los Premios de investigación e innovación tecnológica en la lucha contra la contaminación marítima y del litoral.

● COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA (BOE de 07/12/2006 - Sección V)
Resolución de 22 de noviembre de 2006, de la Secretaría General de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura, por la que se hace pública la adjudicación del suministro de "Material de diagnóstico de encefalopatías espongiiformes transmisibles mediante técnica "Elisa" para el Laboratorio Regional de Sanidad Animal", expediente número 0623021TE034.

* Novedades legislativas, publicadas en el BOE, desde el 25 de Noviembre al 7 de Diciembre 2006, ambos inclusive.

COMENTARIO EN RELACIÓN A LA SENTENCIA RECAÍDA EN EL PROCEDIMIENTO ABREVIADO 379/2005, SEGUIDO A INSTANCIA DEL CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS VETERINARIOS DE ESPAÑA Y DEL COLEGIO OFICIAL DE VETERINARIOS DE LEÓN CONTRA D^º MANUEL OTERO GÓMEZ POR UN DELITO CONTINUADO DE FALSEDAD EN DOCUMENTO OFICIAL.

Con fecha 4 de abril de 2006 fue dictada sentencia por el Juzgado de lo Penal número uno de León en cuyo fallo condenaba a Don M.O.G. como autor criminalmente responsable de un delito continuado de falsedad en documento oficial a las penas de veintidós meses de prisión, con inhabilitación especial para el derecho de sufragio pasivo durante el tiempo de la condena, y nueve meses de multa con cuota diaria de tres euros.

La referida sentencia fue el resultado de la incoación de actuaciones penales por el Juzgado de Instrucción de León, en virtud de la denuncia planteada por el Consejo General de Colegios Veterinarios de España y del Colegio Oficial de Veterinarios de León frente a Don M.O.G., al tener constancia de que esta persona había presentado ante el Colegio de Veterinarios de León solicitud de alta de colegiado aportando al efecto documentación simulada y confeccionada por el condenado acreditativa de estar en posesión del Título de Licenciado en médico Veterinario por una Universidad de Iberoamérica.

La falsedad documental constituye un delito contemplado en los artículos 390 a 392 de nuestro Código Penal. La tipicidad del hecho viene dada fundamentalmente por dos tipos de actuaciones:

- La alteración de un documento en alguno de sus elementos o requisitos de carácter esencial, es decir, que suponga una manipulación sobre un documento original, variando, omitiendo o añadiendo, su contenido.
- Y la simulación de un documento en su totalidad o en una parte del mismo, de forma que induzca a error sobre su autenticidad, en el sentido de llevar al engaño de considerarlo auténtico.

El delito tiene atribuido el castigo de penas de prisión de seis meses a tres años y multa de seis a doce meses. Si el mismo precepto legal ha sido infringido a lo largo del tiempo de forma precon-

cebida, se trata de un delito continuado, que supone que la pena contemplada se deba imponer en su mitad superior.

La falsedad no suele ser un fin en si misma sino que de ordinario se trata de un medio para la obtención de determinados fines. El hecho ilícito se completa plenamente con la intención del autor de utilizar el material para conseguir el fin para el cual ha sido manipulado o creado, por decirlo de forma simple, el introducir el documento falsificado en la órbita del tráfico jurídico con el objeto de obtener un beneficio de la acción ilícita.

En este supuesto se trata de una falsificación en documento público oficial realizada por un particular, tipificada en el artículo 392 del C.P., con el objeto de presentar los documentos ante el Colegio de Veterinarios de León para obtener la colegiación en el mismo y con ello estar habilitado para ejercer como veterinario, sin serlo. El ilícito se prorroga en el tiempo; el ejercicio del falso veterinario ha de seguir respaldado por esos documentos manipulados o inventados que son los que le han abierto las puertas de la colegiación, indispensable para poder ejercer en virtud de lo establecido en el artículo 62 de los Estatutos Generales de la Organización Colegial Veterinaria Española y en la vigente legislación de Colegios profesionales.

La razón de la pena concreta impuesta por el Juzgado de lo Penal obedece a una figura existente en el ámbito del procedimiento penal, denominada conformidad, que es el acto por el cual la defensa se allana a la petición de pena más elevada, que no puede exceder de seis años de privación de libertad y que supone la finalización del procedimiento mediante sentencia definitiva. El Ministerio Fiscal tiene competencias para que, por razones de oportunidad o de economía procesal, alcance una solución intermedia, cediendo ambas partes respecto a la pena, rebajando prudencialmente la petición de pena en el Juicio Oral a fin de favorecer la conformidad. De esta forma el acusado finaliza el juicio oral con una sentencia

condenatoria segura, que supone una garantía de que quien comete un ilícito penal va a saldar su deuda con la sociedad cumpliendo con la pena y sanciones impuestas legalmente.

Entre las principales funciones del Consejo General de Colegios Veterinarios y de los Colegios Profesionales está la de impedir que se produzcan estas infracciones de la Ley en perjuicio de la profesión, debiendo actuar frente a quien irrumpa en el ámbito veterinario violando la ley con el objeto de defender tanto a quien utiliza los servicios de los veterinarios titulados como al prestigio y capacidad de los propios colegiados.

La organización colegial debe velar por el referido prestigio de la profesión de veterinario, defender los derechos de los colegiados, y garantizar que el sistema responde a las exigencias del interés general concretado en el particular de quien acude a un profesional para que preste sus servicios en la creencia, dada directamente por el hecho de estar colegiado en el colegio profesional correspondiente, de que es plenamente competente para ejercer conforme a los estudios y titulación que posee.

Es por ello que supuestos como el comentado, un hecho falsario que ha inducido a tener como colegiado a una persona no apta para el desempeño de una actividad para la cual carece de preparación alguna, debe ser perseguido en aras de la seguridad comentada, además de por la necesidad de que el ordenamiento jurídico, en este caso en su rama penal, despliegue plenos efectos y proteja el interés común.

La sentencia estima la petición de la Organización Colegial Veterinaria Española en este sentido y supone un paso más en la lucha contra la intromisión ilegítima en la profesión veterinaria.

ASESORÍA JURÍDICA C.G.C.V.E.

Toledo

La Comarca de la Sierra de San Vicente

Situada entre los ríos Alberche y Tiétar, la comarca de la Sierra de San Vicente, es uno de los lugares con más personalidad y belleza de la provincia de Toledo. Según cuenta la tradición el nombre de la comarca se debe a los santos hermanos Vicente, Sabina y Cristeta. Que salieron de Talavera huyendo del pretor romano y se refugiaron en una cueva esta sierra.

"Fotos: Vega Rubio y Fernando Machón"

Las características climáticas de la zona son similares al resto de la provincia toledana, pero más dulcificadas gracias a su situación, de forma que no se dan inviernos muy fríos y durante el verano se puede gozar de temperaturas suaves.

Es un paisaje tradicional de la serranía castellana donde abundan el castaños, los robles, los enebros, los alcornos y las encinas. Durante los meses de otoño se convierte en un paraíso para los aficionados a la micología por la gran cantidad de hongos que aquí se dan. También es una tierra rica en plantas medicinales.

Entre las especies protegidas de la fauna local veremos el águila imperial, el buitre negro y la cigüeña negra. Y otras como el mirlo acuático, el martín pescador, el carbonero común, el herrerillo capuchino. Entre los carnívoros la jineta y el lince ibérico.

Su actividad cinegética es muy importante, siendo los conejos, las liebres y las perdices, así como los ciervos y jabalís, los más frecuentes. La pesca se practica en el Alberche y otros ríos de la comarca. Las bogas, carpas y lucios son especies habituales de estas aguas y, en algunos parajes las truchas.

Participa:
Envíanos tu ruta o lugar preferido a:
contenidos@sprintfinal.com



El paso del hombre por esta comarca, ha dejado huellas en múltiples puntos de la serranía donde es fácil encontrarse con cercas, chozas, establos o molinos. Elementos todos ellos de una arquitectura popular que tiene su mayor exponente en los neveros donde se almacenaba la nieve durante las estaciones más cálidas.

La arquitectura de las casas que conforman las poblaciones de la Sierra de San Vicente es fruto de la cercanía con Ávila, Extremadura y Portugal. Hay también restos de fortalezas árabes, castillos medievales, iglesias renacentistas...

Si nos decidimos a recorrerlo no debemos de dejar de ver la iglesia de San Andrés Apóstol del s.XV con el retablo del ceramista Ruiz de



Luna en Castillo de Bayuela. Y también en dicho municipio el toro ibérico. En Navamorcuede: la Iglesia de Sta M^a de la Nava del s.XVI y Fuente del s.XVIII.

Al acercamos a Hinojosa de San Vicente podremos visitar el Castillo, el Convento de las Carmelitas y los pozos de nieve. También son interesantes las fuentes de la Iglesuela y su puente sobre el Tiétar.

La gastronomía de la Comarca de la Sierra de San Vicente se enmarca dentro de la típica Toledana pero con las peculiaridades de la zona. Los salmorejos, el cocido con aliño, las orejas a la salsa, las migas, la chanfaina o los asados de cochinitillo son guisos característicos de la zona. Las mermeladas y las mieles resultan exquisitas.



Cómo llegar

A unos 120 Km. de Madrid, por la NV tomar el desvío 96 de Castillo de Bayuela. A 25 Km. de Talavera de la Reina y 25 Km. de Sotillo de la Adrada (Ávila) desde la 501 tomar la 503.

Dónde dormir

La Ermita Tel.: 675 18 29 38 / 925 87 94 09

El Molino de las Eras Tel.: 639 11 91 72

Casa Viriato Tel.: 699 46 48 46 - 925 74 09 30

Olivar de las Mangas Tel.: 925 43 51 29 - 925 43 51 31

Dónde comer

Restaurante la Posada del Hidalgo

Carretera de Cervera, Km. 5,600

45638 Pepino (Toledo)

Tel.: 925 70 17 43 / 619 21 74 00

Hostal Mesón Casa Wimba

Rafael Sanchez, 69

45640 El Real de San Vicente (Toledo)

Tel.: 615 19 45 73 / 925 87 92 86

Restaurante las Provincias

Carretera de Toledo - Alcázar, Km. 58,500

45700 Consuegra (Toledo)

Tel.: 925 48 20 00

Actividades

Vivero Educativo Taxus

Tel.: 925 25 50 41

viverotaxus@diputoledo.es

Parque Arqueológico Carraque

Tel. 925 59 20 14

www.turismocarraque.com

Más información

Diputación de Toledo:

Tel.: 925 25 93 00

www.diputoledo.es

Mancomunidad de Servicios Sierra de San Vicente

Tel.: 925 86 85 75

Ayuntamiento de El Real de San Vicente

Tel.: 925 87 92 01

AGENDA DE ACTIVIDADES

ENERO

CURSO DE CUNICULTURA ON-LINE

On-Line, del 8 de Enero al 31 de Mayo

Organiza:

Universidad Politécnica de Valencia

Inscripción:

Curso Completo: 500 Euros

1 Módulo: 250 Euros

2 Módulos: 400 Euros

Plazas: 100

Información e inscripciones:

Departamento de Ciencia Animal
Universidad Politécnica de Valencia
Tel.: 963 87 77 51

Fax: 963 87 77 39

E-mail: cfp@cfp.upv.es

www.cfp.upv.es

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN VETERINARIA EN ESPECTÁCULOS TAURINOS (Nivel Avanzado)

Madrid, 12,13, 14, 19, 20 y 21 de Enero

Organiza:

Consejo General de Colegios Veterinarios de España
Colegio de Veterinarios de Madrid

Duración:

40 Horas de celebración

Lugar de Celebración:

Salón de actos del Colegio de Veterinarios de Madrid
Maestro Ripoll, 8 - 28006 Madrid

Inscripción:

300 Euros

Información e inscripciones:

Tel.: 91 411 20 33 - Ext. 131

Fax: 91 561 05 65

E-mail: colvetma@ari.es

www.colvema.org

JORNADAS SOBRE PALOMAS EN EL ÁMBITO URBANO

Cádiz, 18 de Enero de 2007

Organiza:

Área de Medio Ambiente de la Diputación de Cádiz

Colaboran:

Colegio Oficial de Veterinarios de Cádiz
Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Distrito Sanitario Bahía de Cádiz - La Janda

Lugar de Celebración:

Palacio Provincial de la Diputación de Cádiz

Inscripción: Gratuito

Plazas: número de plazas.

Información e inscripciones:

Área de Medio Ambiente
C/ Valenzuela 1, 3ª planta
11071 Cádiz

Contacto: Laura Bey Torrecilla

Tel.: 956 22 11 18

Fax: 956 21 15 11

E-mail: lbey@dipucadiz.es

V EDICIÓN - MASTER DE INDUSTRIAS CÁRNICAS CURSO ACADÉMICO 2007 POSTGRADO DE DIRECCIÓN TÉCNICA POSTGRADO DE DIRECCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING

Barcelona, del 19 de Enero hasta finales de Junio

Organiza:

Centro Universitario Villanueva (Adscrito a la Universidad Complutense de Madrid)

Lugar de Celebración:

Hotel Husa Tres Torres
C/ Calatrava, 32
08017 Barcelona

Inscripción:

Master en Industrias Cárnicas 9.900 Euros

Postgrado en Dirección Técnica 7.500 Euros

Postgrado en Dirección,

Comercialización y Marketing 5.000 Euros

Información e inscripciones:

José María Postigo

Tel.: 696 40 04 01

Fax.- 977 67 08 51

jmpostigo@mastercarnicas.org

jmpostigo@lamarkis.com

www.mastercarnicas.org

CURSO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

(Bilbao) Bizkaia, del 22 al 26 de Enero

Organiza:

Consejo General de Colegios Veterinarios de España.
Colegio de Veterinarios de Bizkaia.

Duración:

5 Días - 25 Horas.

20 horas de contenidos teórico práctico.

5 horas - visita a dos empresas alimentarias.

Lugar de Celebración:

Ibañe de Bilbao, 8 - 48001 Bilbao

Inscripción:

Colegiados - 200 Euros

No colegiados - 250 Euros

Plazas: 35

Información e inscripciones:

Tel.: 944 23 59 48

Fax: 944 24 29 79

E-mail: bizkaia@colvet.es

www.colvet.es/vizcaya/

UN FIN DE SEMANA CON LAS ALERGIAS LA EPIDEMIA DEL SIGLO XXI

Valencia, del 27-28 Enero

Palma Mallorca, del 17-18 Febrero

Sevilla, del 17-18 Marzo

Madrid, del 28-29 Abril

Organiza:

Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales

Lugar de Celebración:

Las salas donde se celebrarán las conferencias se comunicaran a través de la Web de AVEPA y en los mailing que se envían a través del correo postal.

Cada uno de los seminarios será impartido por dos de los ponentes.

Inscripción:

Socios de AVEPA: 50 Euros

No socios de AVEPA: 100 Euros

Estudiantes socios de AVEPA: 40 Euros

Estudiantes no socios de AVEPA: 70 Euros

Información e inscripciones:

Inscripción previa obligatoria en cada vocalía donde se realice el curso

Valencia: Enrique Barreneche (Vocal)

Tel.: 965 21 55 28 - Fax. 965 14 65 25

Mallorca: Colegio de Veterinarios de Baleares -

Tel.:971 71 30 49 de 9.00 a 15.00 h

Fax. 971.71.27.26

Sevilla: Cristóbal Frías (Secretario)

Tel / Fax. 954.171.222

Madrid: Secretaría IV Vocalía

Tel.: 91 515 84 28 de 10.00 a 14.00h

Fax. 91 515 89 57

CURSO CONTROL HIGIÉNICO-SANITARIO DE LA CARNE DE CAZA Y DEL SACRIFICIO DE CERDOS CON DESTINO AL CONSUMO FAMILIAR

Granada, del 29 de Enero al 2 de Febrero

Organiza:

Colegio de Veterinarios de Granada

Lugar de Celebración:

Rector Martín Ocete, 10
18014 Granada

Inscripción:

100 Euros (Colegiados)

200 Euros (No Colegiados)

Plazas: número de plazas.

Información e inscripciones:

Tel.: 958 27 84 74

Email: info@colvetgr.org

www.colvetgr.org

FEBRERO

DIPLOMATURA EN ACUPUNTURA VETERINARIA INTERNACIONAL

Barcelona, 24 y 25 Febrero, 24 y 25 de

Marzo, 21 y 22 de Abril, 19 y 20 de Mayo,

16 y 17 Junio, 21 y 22 de Julio, 22 y 23 de

Septiembre, 20 y 21 de Octubre, 24 y 25

de Noviembre, 15 y 16 de Diciembre 2007

Organiza:

Acupuntura Veterinaria (ACUVETS)

Duración:

20 fines de semana divididos en dos partes:

I Curso de Diplomatura en Acupuntura Veterinaria Internacional Básica: 10 fines de semana (1 fin de semana al mes) dividido en 63 horas teóricas y 54 horas prácticas (25 horas con pequeños animales y 29 horas con équidos).

II Curso de Diplomatura de Acupuntura Veterinaria Internacional Avanzada: 10 fines de semana (1 fin de semana al mes) dividido en un total de 89 horas teóricas y 28 horas prácticas. Con casos clínicos de pequeños y grandes animales.

Inscripción:

1 Curso - 2.112 Euros

2 Curso - Sin Confirmar

Plazas: 30

Plazo de inscripción:

Hasta el 15 de Enero

Información e inscripciones:

Dolores Puertas Tel.: 609 76 73 91

E-mail.: acuvets1@hotmail.com

www.acupunturaveterinaria.com

IV CURSO PRÁCTICO DE INICIACIÓN A LAS TÉCNICAS ENDOLUMINALES Y RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA EN VETERINARIA

Cáceres, 1 y 2 de Febrero

Organiza:

Centro de Cirugía de Mínima Invasión

Lugar de Celebración:

Campus Universitario
Avenida de la Universidad, s/n
10071 Cáceres

Inscripción: 920 Euros

Información e inscripciones:

Tel.: 927 18 10 32

Fax: 927 18 10 33

E-mail: ccmi@ccmi.es

www.ccmi.es

III GECAR ADVANCED CARDIOLOGY MEETING

Benidorm (Alicante), 9 y 10 de Febrero

Organiza:

Grupo de Especialistas en Cardiología y Aparato Respiratorio - GECAR, con la colaboración de la 1ª Vociaría de Levante

Lugar de Celebración:

Hotel Melia Benidorm
Avenida Severo Ochoa, 1
Benidorm (Alicante)

Inscripción:

Antes del 15 de Enero

Socios ESVC 120.00 Euros

Socios GECAR 120.00 Euros

Socios AVEPA 150.00 Euros

No Socios 180.00 Euros

Estudiantes 90.00 Euros

Después del 15 de Enero

Socios ESVC 145.00 Euros

Socios GECAR 145.00 Euros

Socios AVEPA 175.00 Euros

No Socios 205.00 Euros

Estudiantes 115.00 Euros

En Congreso

Socios ESVC 170.00 Euros

Socios GECAR 170.00 Euros

Socios AVEPA 200.00 Euros

No Socios 230.00 Euros

Estudiantes 140.00 Euros

Información e inscripciones:

Tel.: 93 253 15 22

Fax: 93 418 39 79

www.avepa.org

BIOSEGURIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE DE AVE

On line, del 12 de Febrero al 19 de Marzo

Organiza:

Universidad Politécnica de Madrid
Seminarios de Formación Continua

Duración:

380 Euros

Plazo de inscripción:

Hasta el 25 de Enero

Información e inscripciones:

Fax.: 91 336 59 62

E-mail: politecnica@tipin.es o

antonio.callejo@upm.es

www.upm.es/estudios/fcontinua/prein.doc

TÍTULO DE EXPERTO EN SALUD AMBIENTAL

Formación Continua

Segundo Módulo: Ecología Ambiental (3 créditos)

Santander (Cantabria), del 12 al 22 de Febrero

Organiza:

Colegio Oficial de Veterinarios de Cantabria
Universidad de Cantabria

Duración:

20 horas

Lugar de Celebración:

Sede del Colegio Oficial de Veterinarios de Cantabria
Castilla, 39
39009 Santander

Inscripción: 120 Euros

Plazas: 40

Información e inscripciones:

Tel.: 942 22 99 44

Fax: 942 36 04 56

E-mail: Cantabria@colvet.es

http://colvetcantabria.co

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN VETERINARIA EN ESPECTÁCULOS TAURINOS (NIVEL AVANZADO)

Madrid: 12, 13, 14, 19, 20 y 21 de Enero

Málaga: 16, 17, 18,, 23, 24 y 25 de Febrero

Granada: Fecha sin determinar

Organiza:

Consejo General de Colegios Veterinarios de España
Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid
Colegio Oficial de Veterinarios de Málaga
Colegio Oficial de Veterinarios de Granada

Programa del curso:

Tema 1: E.E.B. y su incidencia en el vacuno de lidia.

Tema 2: Cría y manejo del ganado de lidia.

Tema 3: Aproximación histórica y conceptual a las corridas de toros.

Tema 4: Implicaciones sociales, culturales y económicas de la fiesta de los toros.

Tema 6: Responsabilidad jurídica de los veterinarios en los espectáculos taurinos.

Tema 7: Aspectos documentales veterinarios en los festejos taurinos.
Tema 8: Normativas autonómicas en los espectáculos taurinos.
Tema 9: Normativa europea, nacional y autonómica aplicable al vacuno de lidia.

Tema 10: Trapío y casta.

Tema 11: Etiología de las caídas en los toros de lidia.

Tema 12: La selección natural y su vigencia en la ganadería de lidia. Práctica de tiente de hembras (sólo en aquellos cursos donde sea posible su realización, sustituyéndose por vídeos en los restantes).

Tema 13: Alimentación del vacuno de lidia-1. machos (añejos, erales, uteros y toros).

Tema 14: Alimentación del vacuno de lidia-2. vacas, sementales y novillas de cría.

Tema 15: Reproducción asistida en la raza de lidia-1. Aspectos generales. Regulación por libro genealógico. Huella genética por adn. Bancos de germoplasma del vacuno de lidia.

Tema 16: Reproducción asistida en la raza de lidia-2. Extracción y conservación de semen. Inseminación artificial. Extracción, conservación y transferencia de embriones. Visita al laboratorio de reproducción asistida de Sanlidia s.l. (sólo en aquellos cursos donde sea posible dicha visita).

Tema 17: Patologías más frecuentes en el ganado de lidia-1.

Tema 18: Patologías más frecuentes en el ganado de lidia-2.

Tema 19: Comportamiento de los distintos encastes en la plaza. (práctica con vídeos).

Tema 20: Lesiones del toro de lidia como consecuencia del tercio de varas.

Tema 21: Impacto medioambiental de la ganadería de lidia.

Tema 22: Sedación para aplicación de tratamientos en el vacuno de lidia.

Tema 23: Transtornos reproductivos en el ganado de lidia.

MADRID

Lugar de Celebración:

Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid.
C/ Maestro Ripoll, 8

Información e inscripciones:

Tel.:91 411 20 33 - Fax: 91 561 05 65

MÁLAGA

Lugar de Celebración:

Pasaje Esperanto, 1

Información e inscripciones:

Tel.: 952 39 17 90 / Fax: 952 39 17 99

GRANADA

Lugar de Celebración:

Rector Martín Ocete, 10

Información e inscripciones:

Tel.: 958 27 84 74 - Fax: 958 29 02 86.

III SIMPOSIO AVEPA SOBRE DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE CENTROS VETERINARIOS "HACIA UNA CLÍNICA RENTABLE"

Madrid, 16 y 17 de Febrero

Organiza:

Asociación de Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales

Lugar de Celebración:

Colegio de Veterinarios de Madrid
c/ Maestro Ripoll, 8
28006 Madrid

Inscripción:

Antes 1 Febrero

Veterinarios Socios de AVEPA o Miembros de su equipo* 200 Euros

Veterinarios no Socios de AVEPA o Miembros de su equipo* 260 Euros

Después 1 Febrero

Veterinarios Socios de AVEPA o Miembros de su equipo* 230 Euros

Veterinarios no Socios de AVEPA o Miembros de su equipo* 290 Euros

Al inicio del Simposio

Veterinarios Socios de AVEPA o Miembros de su equipo* 260 Euros

Veterinarios no Socios de AVEPA o Miembros de su equipo* 320 Euros

Información e inscripciones:

Tel.: 93 253 15 22
Fax: 93 418 39 79
www.avepa.org

AVANCES EN LA REPRODUCCIÓN DE PECES Y SU APLICACIÓN AL MANEJO DE REPRODUCTORES

Castellón, del 19 al 24 de Febrero

Organiza:

Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos. Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza.

Lugar de Celebración:

Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal (IATS), Castellón

Inscripción:

400 Euros

Información e inscripciones:

Apartado 202, 50080 Zaragoza
Tel.: 976 71 60 00
Fax: 976 71 60 01
E-mail: iamz@iamz.ciheam.org
www.iamz.ciheam.org

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN ESPECTÁCULOS TAURINOS DEL COLEGIO OFICIAL VETERINARIO DE CANTABRIA

Santander, 24 y 25 de Febrero; 2, 3 y 4 de Marzo

Acreditado por El Consejo General como curso de más de 40 horas con 1 punto de valoración en el baremo vigente.

Organiza:

Colegio Oficial de Veterinarios de Cantabria

Colabora:

Consejo de la Plaza de Toros de Santander y la Asociación de Veterinarios de Espectáculos Taurinos (AVET)

Duración:

42 h.

Lugar de celebración:

Salón de actos del Colegio de Veterinarios de Cantabria
C/ Castilla 39 -entlo
39009 Santander (Cantabria)

Inscripción:

250 Euros - 150 Euros (colegiados en Cantabria)

Información e inscripciones:

Tel.: 942 22 99 04
Fax: 942 36 04 56
http://colvetcantabria.com

CURSO "EL VETERINARIO DE EXPLOTACIÓN"

Pamplona (Navarra), del 26 de Febrero al 2 de Marzo de 2007

Organiza:

Consejo General de Colegios Veterinarios de España
Colegio Oficial de Veterinarios de Navarra

Lugar de Celebración:

Avda. Baja Navarra, 47
31002 Pamplona (Navarra)

Información e inscripciones:

Tel.: 948 220072
Fax: 948 228439
E-mail: info@covetna.org
www.covetna.org

MARZO

IV EDICIÓN DEL MASTER EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

Madrid, de marzo de 2007 a abril de 2008

Organiza:

Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid, en colaboración con la Agencia Española de Seguridad Alimentaria, Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid, Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense y Consejo General de Colegios de Veterinarios de España.

Duración:

650 lectivas

Lugar de Celebración:

Facultad Veterinaria de Madrid

Inscripción:

6.200 euros. Posibilidad de pago fraccionado.

Plazas: 40

Plazo de inscripción:

Hasta Febrero

Información e inscripciones:

Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid
C/ Maestro Ripoll, 8
Srta: Teresa Alda
Tel.: 91 411 20 33
E-mail: cursos@colvema.org
www.colvema.org

INSPECCION VETERINARIA EN ESPECTÁCULOS TAURINOS

Curso Básico de Inspección de Caballos de Picar

(0,1 puntos de baremo)
Zaragoza, 23 y 24 Marzo

Organiza:

Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Zaragoza

Lugar de Celebración:

Sede del Colegio Oficial de Veterinarios de Zaragoza
Centro Hípico - Taurino (Zaragoza)

Inscripción:

120 Euros

Información e inscripciones:

Colegio Oficial de Veterinarios de Zaragoza
Tel.: 976 31 85 33 - 607 794 837
Fax: 976 31 85
E-mail: zaragoza@colvet.es

FIMA GANADERA. 8ª FERIA INTERNACIONAL PARA LA PRODUCCIÓN ANIMAL

Zaragoza, del 27 al 30 de Marzo

Organiza:

FIMA GANADERA

Horario de visita:

De 10:00 a 19:00

Lugar de Celebración:

Feria de Zaragoza. Autovía A2, Km 311
50012 Zaragoza

Información e inscripciones:

Tel.: 976 76 47 00
Fax: 976 33 06 49
E-mail: info@feriazaragoza.com
http://www.fima-ganadera.com

ABRIL

IV CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS VETERINARIAS II SEMINARIO INTERNACIONAL DE SALUD ANIMAL

La Habana (Cuba), del 10 al 13 de Abril

Organiza:

Consejo Científico Veterinario de Cuba (CCVC)
Instituto de Medicina Veterinaria (IMV)
Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA)
Palacio de Convenciones de la Habana, Cuba

Lugar de Celebración:

Palacio de Congresos de la Habana

Inscripción:

Profesionales \$180.00 CUC

Estudiante de pregrado \$130.00 CUC

Acompañante: \$60.00 CUC

Plazo de inscripción:

Hasta el 13 de abril del 2007, pudiéndose realizar también en el Palacio de Convenciones durante la acreditación del Congreso

Información e inscripciones:

Dr. Fermín M. Palazuelos Tuset
Presidente Comité Organizador
E - mail: scmvc@infomed.sld.cu

Dr. Miguel Torres López
Presidente Comisión Científica
E - mail: scmvc@infomed.sld.cu

Lic. Zósima López Ruíz
Organizadora Profesional del Congreso
Palacio de Convenciones de La Habana, Cuba
Teléfonos: (537) 208 5199
/ 202 6011 al 19 ext. 1510
Fax: (537) 2028382
E - mail: zosima@palco.cu
http://www.cpalco.com

**IV CONGRESO IBEROAMERICANO FIAVAC
II CONGRESO INTERNACIONAL MEVEPA 2007**
Viña del Mar (Chile), del 20 al 22 de Abril 2007

Organiza:

MEVEPA
Sociedad de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeños Animales Chile

Lugar de Celebración:

Hotel del Mar
Viña del Mar (Chile)

Inscripción:

Hasta el 13 Enero

Socio (Mevepa, Fiavac)	\$120.000
Profesional	\$155.000
Estudiante	\$145.000
Extranjero	US\$220

Después del 13 Enero

Socio (Mevepa, Fiavac)	\$140.000
Profesional	\$160.000
Estudiante	\$145.000
Extranjero	US\$220

Información e inscripciones:

Tel/Fax: 56 02 2690231
E-mail: Info@infomevepa.cl - mevepa@adsl.tie.cl
www.infomevepa.cl

**XVI JORNADAS VETERINARIAS EN
PEQUEÑOS ANIMALES**

Buenos Aires (Argentina), 29 y 30 de Abril

Organiza:

Inter-Médica

Lugar de Celebración:

Golden Center - Parque Norte

Información e inscripciones:

Editorial Inter-Médica S.A.
Junín 917 1º "A" - C1113AAC
Cdad. Aut. Buenos Aires (Argentina)
Tel: (54 -11)4961-9234
Fax: (54 -11)4961-5572
E-mail: Info@inter-medica.com.ar
www.inter-medica.com.ar
www.seleccionesveterinarias.com

XI JORNADAS VETERINARIAS EN MEDICINA EQUINA

Buenos Aires (Argentina), 29 y 30 de Abril

Organiza:

Inter-Médica

Lugar de Celebración:

Golden Center - Parque Norte

Buenos Aires (Argentina)
Información e inscripciones:
Editorial Inter-Médica S.A.
Junín 917 1º "A" - C1113AAC
Cdad. Aut. Buenos Aires (Argentina)
Tel.: (54-11) 4961 - 9234
Fax: (54-11) 4961 - 5572
E-mail: Info@inter-medica.com.ar
www.seleccionesveterinarias.com

MAYO

CURSO DE MANEJO DE ANIMALES EXÓTICOS

Mayo, fecha sin determinar

Organiza:

Colegio Oficial de Veterinarios de Granada

Duración:

Un fin de semana (Sábado y Domingo), 16 horas lectivas

Lugar de Celebración:

Rector Martín Ocete, 10
18014 Granada

Inscripción:

60 Euros colegiados. 120 Euros no colegiados

Información e inscripciones:

Tel.: 958 27 84 74 Fax: 958 29 02 86
E-mail: info@colvetgr.org
www.colvetgr.org

SAFE PORK 2007

7th ON THE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON THE EPIDEMIOLOGY & CONTROL OF FOODBORNE PATHOGENS IN PORK

Verona (Italia), del 9 al 11 Mayo del 2007

Organiza:

Centro Nazionale di Referenz per le Salmonellosis
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezia

CURSO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

Soria, del 5 al 9 de Marzo de 2007

Organiza:

Consejo General de Colegios Veterinarios de España
Colegio Oficial de Veterinarios de Soria

Contenido y docentes:

05/03/2007

- Evolución y situación de la legislación alimentaria de la U.E. Normas básicas de aplicación en materia de seguridad alimentaria.
- Evolución y situación actual de la legislación alimentaria en España y la U.E. Papel de los operadores económicos de las Administraciones Públicas y de los Consumidores.
- El nuevo marco normativo. Explicación y exigencias de los Reglamentos de la U.E. (852/2004 - 853/2004 - 854/2004 y 882/2004).
- Controles oficiales, inspecciones y auditorías.
- Herramientas alternativas al control oficial.

Micaela García Tejedor
Subdirectora General de Higiene y Seguridad Alimentaria.
Dirección General de Salud Pública.

06/03/2007

- Trazabilidad y etiquetado. Conceptos generales y marco legislativo. Cómo implantar un sistema de trazabilidad.
- Diseño y mantenimiento de instalaciones y equipos. Diseño higiénico de equipos: Principios generales. Calificación higiénica de las instalaciones. Plan de mantenimiento y control de equipos.

Nuria Cámara Herranz
Consultora del Área de Alimentación de la División de Consultas y Sistemas de Calidad. NOVOTEC CONSULTORES, S.A del Grupo Soluziona
Isabel Cid Romero
Licenciada en Veterinaria. Auditora y Vocal de AENOR. Vocal de la AEC. Directora de Calidad del Grupo ZENA de Restauración

07/03/2007

- Control del Agua. Instalaciones de riesgo y otros factores medioambientales.
- Control de vectores y plagas en la industria alimentaria. Metodologías de actuación.
- Diseño de un programa de formación de manipuladores de alimentos.

Manuel Luque Trucíos
Director Técnico de OLIASEA (Jaén). Experto de Normalización de AENOR
Francisco-Solano Galán Barranco
Director Técnico de DENFOR CONTROL DE PLAGAS
Maite San Francisco Rodríguez
Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid

08/03/2007

- Elaboración de un plan de limpieza y desinfección en la industria alimentaria.
- Implantación y mantenimiento de un sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC). Caso práctico.

Albino Lozano Corchón
Jefe Nacional de Ventas Food & Beverage y Retail
Carlos Celaya Carrillo
Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid

09/03/2007

- Visita a dos industrias agroalimentarias
- Trabajo Seguridad Alimentaria (hasta el 29/03/2007)

Lugar de Celebración:

Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León
Parque Santa Clara, s/n. Soria

Inscripción:

250 Euros (Colegiados). 300 Euros (No colegiados)

Número de plazas:

limitadas

Información e inscripciones:

Secretaría del Colegio Oficial de Veterinarios de Soria
Tel. 975 23 22 00 -- Fax 975 23 13 55
E-mail soria@colvet.es

Secretaría del Consejo General de Colegios Veterinarios de España
Tel. 91 4 35 35 35 -- Fax 91 578 34 68
E-mail secretariageneral@colvet.es

En fase de acreditación por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias del Sistema Nacional de Salud.

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN VETERINARIA EN ESPECTÁCULOS TAURINOS (Nivel Básico) 2007

Segovia: 22, 23, 24, 25 Y 26 de Enero
 Madrid: 5, 6, 7, 8 Y 9 de Febrero
 Málaga: 26, 27 y 28 de Enero, 2, 3 Y 4 de Febrero
 Cáceres: Marzo

Organiza:

Consejo General de Colegios Veterinarios de España
 Colegio Oficial de Veterinarios de Segovia
 Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid
 Colegio Oficial de Veterinarios de Málaga
 Colegio Oficial de Veterinarios de Cáceres

Programa del curso:

- Tema 1: Ley de potestades administrativas en materia de espectáculos taurinos. Reglamento taurino. Aspectos Veterinarios.
- Tema 2: El origen del Toro de Lidia. Prototipos de la Raza, Castas Fundacionales y Encastes. Estudio de las capas del Toro de Lidia y particularidades de estas. Estudio de las Encornaduras.
- Tema 3: La función del veterinario en el Herradero. Libro genealógico. Manejo de la documentación. Controles de ahijamiento
- Tema 4: Reconocimiento in vivo de vacunos de lidia. Mecánica de Reconocimiento. Manejo de documentación. Valoración del Trapío. Determinación Desecho. Certificados y actas.
- Tema 5: Reconocimiento de los caballos de picar, talla y peso. Resena. Prueba de aptitud. Resabios. Drogado de Caballos. Mecánica de actuación en el reconocimiento.
- Tema 6: Asesoramiento de la presidencia durante el festejo. Problemas más frecuentes. Mecánica de Actuación.
- Tema 7: Reconocimiento Post- Mortem de las reses de lidia. Mecánica del mismo. Comprobación de la edad por la dentición, alteraciones y enfermedades más frecuentes en las canales y mecánica de actuación. Problemas que se presentan en el reconocimiento de las canales. Toma de muestras y manejo de las mismas. Lesiones sufridas por el toro durante la lidia.
- TEMA 8: Análisis de astas. Recogida y manejo de muestras. Análisis de cutícula: Microscópico y Microscópico. Análisis Histológico. Interpretación de resultados.
- TEMA 9: El dopado del toro de lidia.
- TEMA 10: La selección en la raza de lidia.
- TEMA 11: Practica de observación de vacuno de lidia en el campo. Valoración de Trapío. Resena de capas y encornaduras.

SEGOVIA

Lugar de Celebración:
 Plz. de la Tierra, 4, 2º
Información e inscripciones:
 Tel.: 921 46 38 55 / Fax: 921 46 38 56

MADRID

Lugar de Celebración:
 Maestro Ripoll, 8
Información e inscripciones:
 Tel.: 91 411 20 33 / Fax: 91 561 05 65

MÁLAGA

Lugar de Celebración:
 Pasaje Esperanto, 1
Información e inscripciones:
 Tel.: 952 39 17 90 / Fax: 952 39 17 99

CÁCERES

Lugar de Celebración:
 Avda. Virgen de la Montaña, 28
Información e inscripciones:
 Tel.: 927 22 44 25 / 927 21 32 99

Lugar de Celebración:
 Palazzo della Gran Guardia
 Verona (Italia)
Inscripción:
 360 Euros (antes del 9 de Marzo)
 460 Euros
Información e inscripciones:
 Tel.: +39 049 651699
 Fax: +39 049 651320
 E-mail: safepork2007@sistemacongressi.com

XII JORNADAS SOBRE PRODUCCIÓN ANIMAL

Zaragoza, 16 y 17 de Mayo de 2006
Organiza:
 Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA)

Lugar de Celebración:
 Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza
 Avda. Montañana
 1005 (Campus Aula Dei)
Inscripción:
Asistencia y Documentación

Asociados de AIDA	100 Euros
No asociados	185 Euros
Estudiantes socios AIDA	60 Euros
Estudiantes no socios AIDA	110 Euros
Inscripción Jornadas + Cuota de nuevo socio realizadas en el 2007	175 Euros
Solo documentación (por correo postal)	
Asociados AIDA	35 Euros
No Asociados	60 Euros

Información e inscripciones:
 Tel.: 958 27 84 74
 Fax: 958 29 02 86
 E-mail: info@colvetgr.org
 www.colvetgr.org

XII CONGRESO INTERNACIONAL ANEMBE DE MEDICINA BOVINA

Oviedo, 25 y 26 de Mayo
Organiza:
 Asociación Nacional de Especialistas de Medicina Bovina en España (ANEMBE)
Lugar de Celebración:
 Auditorio Palacio de Congresos Príncipe Felipe
Inscripción: Sin determinar
Información e inscripciones:
 Avenida Fundación Príncipe de Asturias, nº 7 5º D
 33004 Oviedo
 Tel.: 985 20 83 16
 Fax: 985 96 45 69
 www.anembe.com

JUNIO

II CURSO DE CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA VETERINARIA
 Cáceres, del 11 al 13 de Junio

Organiza:
 Centro de Cirugía de Mínima Invasión
Lugar de Celebración:
 Campus Universitario
 Avenida de la Universidad, s/n
 10071 Cáceres
Inscripción: 875 Euros
Plazas: 10
Información e inscripciones:
 Tel.: 927 18 10 32
 Fax: 927 18 10 33
 E-mail: ccmi@ccmi.es
 www.ccmi.es

AGOSTO

PREMIOS COLEGIO DE VETERINARIOS DE ASTURIAS

Oviedo (Asturias), hasta el 31 de Agosto 2007
Organiza:
 Colegio de Veterinarios de Asturias
Requisitos para los participantes:
 Podrán participar todos veterinarios colegiados en el Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Asturias que estén al corriente de los pagos y de las obligaciones colegiales.
Bases del concurso:
 -Tendrá carácter anual.
 -El ICONA se reserva la libertad para la utilización de los artículos premiados para su publicación en la circular del Colegio o en otras revistas, respetando siempre la publicación de su autoría.
 -La presentación de trabajos para la primera edición del premio deberá realizarse antes del 31 de agosto de 2007.
Dotación:
 -Se otorgará un primer premio de 1.000 Euros para el autor del mejor trabajo, así como diploma honorífico.
 -Se otorgará un segundo premio de 600 Euros para el autor del segundo mejor trabajo, así como un diploma honorífico.
 La entrega de premios y diplomas honoríficos, a los autores de los artículos presentados, se realizará durante la celebración de la Festividad San Francisco de 2007.
Información e inscripciones:
 Plaza de América, 10 - 2º
 33005 Oviedo
 Tel.: 985 21 29 07
 Fax: 985 22 98 22

Para publicar en esta sección:
 Teléfono: 91 579 44 06
 Fax: 91 571 29 37
 e-mail: contenidos@sprintfinal.com

Tablón de Anuncios

PON AQUÍ TU ANUNCIO GRATIS

Si quieres comprar, vender, alquilar, buscas empleo o lo ofreces,...
Envíanos tu anuncio por palabras a: contenidos@sprintfinal.com

Soy veterinario con 2 años de experiencia en clínica de pequeños animales, estoy haciendo un doctorado en la UCM y busco trabajo de tarde y fines de semana o urgencias en clínica de Madrid para que sea compatible con mis estudios.

Teléfono: 610 65 97 30.
E-mail: gamboafelipe@yahoo.es

Chica española, 24 años, residente en zona sur de Madrid. Experiencia como Auxiliar de clínica veterinaria, recepcionista y peluquera canina, se ofrece para trabajar como auxiliar de clínica, en jornada intensiva o media jornada en zona sur o centro de Madrid. Vehículo propio. Teléfono: 656 99 10 78. E-mail: vnik07@yahoo.es

Veterinarios Sin Fronteras busca responsable del equipo en la República Democrática del Congo. Teléfono: 93 423 70 31. E-mail: administracion@veterinariossinfronteras.org

Veterinarios Sin Fronteras busca representante en Honduras. Teléfono: 93 423 70 31. E-mail: administracion@veterinariossinfronteras.org

Se busca veterinario para ser el responsable del centro veterinario. Experiencia mínima de un año como veterinario después de la licenciatura. Te ofrecemos establecer tu propia consulta veterinaria en nuestro centro veterinario, y acceder a los clientes de las otras áreas de la empresa (peluquería canina, pienso, complementos, envío a domicilio) beneficiándote de la publicidad de la empresa y de la sinergia entre divisiones. Teléfono: 609 28 00 63. E-mail: rr.roldan@gmail.com

Veterinaria de Huelva licenciada en 2003, con muchas ganas de trabajar y aprender, busca trabajo en clínica. Excelente trato hacia los clientes y capacidad de trabajo en equipo. E-mail: isabel_navarro@ono.com

Médico veterinario Italiano, licenciado en julio 2004 con 2 años de prácticas en Italia y en España en clínica, cirugía y en diagnóstico. Busca hospital o clínica donde especializarse y crecer sus conocimientos y capacidad. No tengo problema para viajar. Para consultar mi currículum enviar e-mail a la dirección marcopsch@hotmail.com

Alquilo consultorio veterinario en Murcia por no poder atender. Muchas facilidades. Hacer las consultas por correo electrónico. E-mail: bccjunior39@yahoo.es

Se necesita veterinario/a con un mínimo de experiencia para cubrir media jornada (turno mañanas) y una semana de cada cuatro las urgencias con móvil. La clínica se encuentra en Hospitalet de Llobregat. Se ofrece contrato, SS y un muy buen ambiente de trabajo. E-mail: davidmalcaraz@ya.com

Compro mobiliario clínico veterinario de segunda mano, mesa de exploración, quirófano, lámparas microscopio, material de cirugía... Ofertas mandar E-mail a nac0502@hotmail.com

Empresa con más de 20 años de antigüedad en el sector de alimentación animal, y en proceso de expresión, selecciona veterinario/a para cubrir el puesto de Gerente Regional de Distribución. División animales de compañía - Zona Sur (Andalucía, Extremadura y Centro - Sur Portugal). Se ofrece salario fijo más incentivos. Vehículo y gastos de viaje por cuenta de la empresa. Formación a cargo de la empresa. Interesados enviar CV sbans@cotecnica.es. Teléfono: 649 42 87 65

Se necesita veterinario para trabajar media jornada (tardes) en clínica de pequeños animales en Becerril de la Sierra. No urgencias. Contrato y sueldo a convenir. Incorporación inmediata. Interesados llamar por las mañanas al teléfono: 607 72 00 71

Se necesita veterinario para clínica de pequeños animales en Guadarrama (Madrid). Jornada completa más urgencias con móvil. Interesados llamar en horario de clínica al teléfono: 91 854 85 97 o mandar un mail a: anj@cveurocan.e.telefonica.net

Licenciada en Veterinaria con un año y medio de experiencia en pequeños animales busca empleo en clínica de media jornada por las tardes. Teléfono: 669 23 65 28. E-mail: barbieov@hotmail.com

Licenciada con grado por la universidad de León, busca trabajo en cualquier área de la profesión. He realizado prácticas en clínica de grandes, pequeños laboratorio y matadero. Gran capacidad de

aprendizaje y de superación, así como de trabajar en equipo. Carnet B1. Movilidad por Madrid y Castilla y León. Contactar a través del teléfono: 600 31 28 58 o del E-mail: vetlgo@hotmail.com

Auxiliar veterinaria con cinco años de experiencia en clínica de pequeños animales y en peluquería canina, con carta de recomendación, busca trabajo en los alrededores de Oviedo, coche propio, y sobre todo gran vocación y dedicación en mi trabajo. Llamar a cualquier hora al móvil: 609 22 56 10

Veterinario con 17 años de experiencia en clínica, cirugía y urgencias de pequeños animales busca empleo en Córdoba por próximo cambio de residencia. Serio, responsable y con muchas ganas de trabajar y aprender. Interesados escribir a: tinajua@gmail.com

Veterinaria con experiencia (1,5 años) en consulta y cirugía menor busca trabajo en Centro de Acogida, Recuperación o similar de Cataluña. 1 año a jornada completa en un núcleo zoológico, nociones de animales exóticos. Implicación personal, seriedad y trabajo en equipo. Coche propio. Inglés, catalán y castellano. Los interesados pueden contactar en el Teléfono: 686 60 87 59 o en el E-mail: armedcristin50@hotmail.com

Se vende Microscopio Olympus CH-30 en perfecto estado; otoscopio-oftalmoscopio marca Heine (batería-pilas), jaula de hospitalización 80x80 cm., mobiliario diverso y libros. Contactar en el teléfono: 616 22 28 40 o en el E-mail: rzamanillo1@wanadoo.es

Vendo delantales plomados (100 Euros), guantes protectores (90 Euros), manoplas (50 Euros), collares plomados (25 Euros), colgador (90 Euros), chasis 30 x 40 cm (75 Euros), luz roja (70 Euros) etc. Todo como nuevo. Los interesados pueden contactar con Tel. 616 89 38 06 vetlloret@gmx.net

Se venden juntos o separados lupa estereoscópica Motic modelo SMZ 143 hasta 120X, adaptador de fotografía (accesorio para cámara Canon gratuito) y video y fuente de luz fría halógeno con brazos flexibles hasta 100W Kiowa. Ambos casi nuevos a precio reducido (1400 euros). Teléfono: 659 67 43 58

Compro Atlas de Inspección de la Carne (J. Infante Gil), editorial Grass ediciones. Teléfono de contacto: 926 85 05 18; E-mail: albeiteria@yahoo.es

Material de Cirugía en buen estado, caja metálica, agujas, porta, hauptner, y termo IA francés. Baúl de cuero con departamentos. Interesados contactar con Salvador en el teléfono 696 47 87 75

Vendo instrumental: Fibroscopio, microscopio, bomba infusión, limpiador dental.... Contactar en el Teléfono: 630912607 o en E-mail: vuelovet@yahoo.es

Veterinaria licenciada en 2004 se ofrece para trabajar en la zona de Murcia y cercanías. Experiencia laboral demostrable de más de un año en clínica de pequeños animales. Experiencia en cirugías menores y urgencias. Nivel alto de inglés a nivel de la clínica. E-mail: badnov@hotmail.com

Hospital Veterinario de Martorell busca veterinarios para incorporarse a su plantilla con funciones en consulta y urgencias. Interesados llamar al teléfono: 93 775 31 52 o mandar un E-mail: vggimeno@vgimeno.jazztel.es para concertar una entrevista.

Se necesita veterinario/a para clínica de pequeños animales en Cantabria. Se valorará experiencia. Interesados enviar currículum a clivetcc@gmail.com

Estoy interesado en comprar aparato de RX para próxima apertura de clínica veterinaria, me interesa también tanque de revelado, manoplas y delantal. Imprescindible que el aparato este funcionando y se haya retirado funcionando. Gracias. E-mail: asturvet@hotmail.com

Compro libros de segunda mano, no importa la edición que sea. Muy interesada en Ettinger, Couto y Guía terapéutica de los pequeños animales. E-mail: mp_ronquillo@hotmail.com

A CORUÑA

D. Xosé Uxío Rey Fernández
M^a Puga Cerdido, s/n
Ed. Lúgris Vadillo, 1^o
Polígono Matogrande
15009 A CORUÑA.
Tel.: 981139171
Fax: 981139172
e-mail: aacoruna@colvet.es
Web: www.colvetcor.org

ÁLAVA

D. Enrique Garrido Artetxe
Postas, 19
01004 VITORIA (ALAVA)
Tel.: 945 23 28 42
Fax: 945 23 28 42
e-mail: veterinarios@euskalnet.net
Web: www.colvet.es/Alava

ALBACETE

D. José Angel Gomez Garcia
Martínez Villena, 12
02001 ALBACETE
Tel.: 967 21 70 65
Fax: 967 24 77 00
e-mail: albacete@colvet.es
Web: www.colvet.es/Albacete

ALICANTE

D. Carlos M^a Ávila Alexandre
Rambla de Méndez Nuñez, 38
03002 ALICANTE
Tel.: 96 521 41 11
Fax: 96 520 19 33
e-mail: secretaria.alicante@cvcv.org
Web: www.cvcv.org/alicante.htm

ALMERÍA

D. Emilio Gómez-Lama López
Rambla Obispo Orberá, 42. 1-A
04004 ALMERÍA
Tel.: 950 25 06 66
Fax: 950 23 51 00
e-mail: coleofi@cajamar.es
Web: www.colvet.es/Almería

ASTURIAS

D. Armando Solís Vazquez de Prada
Plaza de América, 10 - 2^a
33005 OVIEDO
Tel.: 985 21 29 07
Fax: 985 22 98 22
e-mail:
colegio@colegioveterinarios.net
Web: www.colegioveterinarios.net

AVILA

D. Rufino Rivero Hernández
San Juan de la Cruz, 26
05001 AVILA
Tel.: 920 22 17 82
Fax: 920 22 54 72
e-mail: colvetavila@terra.es
Web: /www.colvet.es/Avila

BADAJOS

D. Julio López Gimón
Avda. Santa Marina, 9
06005 BADAJOZ
Tel.: 924 23 07 39
Fax: 924 23 07 39
e-mail: colvetba@cvtv.es
Web: www.colvet.es/Badajoz

BARCELONA

D. Francesc Monné i Orga
Avda. República Argentina, 25
08023 BARCELONA
Tel.: 93 211 24 66
Fax: 93 212 12 08
e-mail: cvb@cvb.es
Web: www.covb.es

BIZKAIA

D. Francisco Luis Dehesa Santisteban
Ibañez de Bilbao, 8
49001 BILBAO (BIZKAIA)
Tel.: 944 23 59 48
Fax: 944 24 29 79
e-mail: bizkaia@colvet.es
Web: www.colvet.es/Vizcaya

BURGOS

D. Tomas Fisac de Frias
Alfonso X el Sabio, 42 - 1^a
09005 BURGOS
Tel.: 947 22 96 63
Fax: 947 22 96 63
e-mail: cvb@arrakis.es
Web: www.arrakis.es/~cvb/

CÁCERES

D. Juan Antonio Vicente Baez
Avda. Virgen de la Montaña, 28
10004 CÁCERES
Tel.: 927 22 44 25
Fax: 927 21 32 99
e-mail: caceres@colvet.es
Web: www.colvet.es/Caceres

CADIZ

D. Federico Vilaplana Valverde
Avda. Ana de Vivia, 5 - 11009 CADIZ
Tel.: 956 25 49 51
Fax: 956 25 51 58
e-mail: cadiz@colvet.es
Web: www.colvet.es/Cadiz

CANTABRIA

D. Juan José Sánchez Asensio
Castilla, 39
39009 SANTANDER
(CANTABRIA)
Tel.: 942 22 99 04
Fax: 942 36 04 56
e-mail: cantabria@colvet.es
Web: http://colvetcantabria.com

CASTELLÓN

D. Luis Miguel Gargallo Gargallo
Asensi, 12 - 1^o
12002 CASTELLÓN
Tel.: 964 22 59 83
Fax: 964 72 48 77
e-mail: castellon@colvet.es
Web: www.cvcv.org/castellon.htm

CEUTA

D. Arturo Murcia Orozco
Veiarde, 1 - 6^oB
51001 CEUTA
Tel.: 680 90 60 82
Fax: 956 51 37 10
e-mail: ceuta@colvet.es
Web: www.ceutavet.com

CIUDAD REAL

D. José Ramón Caballero de la Calle
Plz. Provincia, 3
13001 CIUDAD REAL
Tel.: 926 21 10 14
Fax: 926 21 63 34
e-mail:
info@colegiodeveterinarios.com
Web: www.colegioveterinarios.com

CÓRDOBA

D. Julio Tomás Díaz de la Cuesta
Ronda de los Tejares, 32
14008 CÓRDOBA
Tel.: 95 747 59 30
Fax: 95 747 47 13
e-mail: cordoba@colvet.es
Web: www.colvet.es/Cordoba

CUENCA

D. Vicente García García
Pza. Hispanidad, 3
16001 CUENCA
Tel.: 969 21 17 37
Fax: 969 21 25 08
e-mail: cuenca@colvet.es
Web: www.colvet.es/Cuenca

GERONA

D. Bernat Serdá Bertrán
Corazón de María, 10
17002 GERONA
Tel.: 972 20 00 62
Fax: 972 20 05 30
e-mail: colvetgr@grn.es
Web: www.colvet.es/Gerona

GRANADA

D. Francisco Muñoz Collado
Rector Martín Ocete, 10
18014 GRANADA
Tel.: 958 27 84 74
Fax: 958 29 02 86
e-mail: info@colvetgr.es
Web: www.colvetgr.org

GUADALAJARA

D. Enrique Reus García-Bedoya
Cardenal Glez. de Mendoza, 23
19004 GUADALAJARA
Tel.: 949 21 17 94
Fax: 949 21 17 94
e-mail: guadalajara@colvet.es
Web: www.colvet.es/Guadalajara

GIPUZKOA

D. José Manuel Etzaniz Makazaga
Zabaleta, 40
20002 Donostia-San Sebastian
(GIPUZKOA)
Tel.: 943 32 18 52
Fax: 943 29 76 91
e-mail: gipuzkoa@colvet.es
Web: www.colvet.es/Guipuzcoa

HUELVA

D. Fidel Astudillo Navarro
Arcepreste Manuel Glez. García, 11
21003 HUELVA
Tel.: 959 24 11 94
Fax: 959 28 34 47
e-mail: huelva@colvet.es
Web: www.colvet.es/Huelva

HUESCA

M^a Jesús Tovar Lazaro
Avda. Pirineos, 10 - 22004 HUESCA
Tel.: 974 24 20 22
Fax: 974 22 40 57
veterinarios@colvetu.e.telefonica.net
Web: www.colvet.es/Huesca

ILLES BALEARS

D. Ramón García Janer
Cecilio Metelo, 14. 2 - D
07003 Palma de Mallorca
Tel.: 971 71 30 49
Fax: 971 71 27 26
e-mail: balearvet@retemail.es
Web: www.covib.org

JAEN

D. Antonio Gallego Polo
Cruz Roja, 6
23007 JAEN
Tel.: 953 25 51 18
Fax: 953 25 51 18
e-mail: colvetjaen@colvet.es
Web: www.colvet.es/Jaen

LEÓN

D. José Luis Teresa Heredia
Fotógrafo Pepe Gracia, bajo s/n
24005 LEÓN
Tel.: 987 25 23 22
Fax: 987 20 23 99
e-mail: leon@colvet.es
Web: www.colvet.es/Leon

LLEIDA

D. Jordi Ricart Pifarre
Canónigo Brugular, 7
25003 LLEIDA
Tel.: 973 27 95 18
Fax: 973 27 82 16
e-mail: veterinaris@colvetlleida.org
Web: www.colvet.es/Lerida

LUGO

Dña. Patricia González-Seco Vijande
Ramón y Cajal, 2
27001 LUGO
Tel.: 982 24 11 93
Fax: 982 24 26 15
e-mail: lugo@colvet.es
Web: www.colvetlugo.com

MADRID

D. Felipe Vilas Herranz
Maestro Ripoll, 8
28009 MADRID
Tel.: 91 411 20 33
Fax: 91 561 05 65
e-mail: veterinariamadrid@ari.es
Web: www.colvetma.org

MÁLAGA

D. Enrique Moya Barrionuevo
Pasaje Esperanto, 1
29007 MÁLAGA
Tel.: 952 39 17 90
Fax: 952 39 17 99
e-mail: malaga@colvet.es
Web: www.colvetma.org

MELILLA

D. Francisco Javier Olmo Gómez
Marqués de Montemar, 29A - 1^o A
52006 MELILLA
Tel.: 651 82 11 07
Fax: 952 67 05 13
Web: /www.colvet.es/Melilla

MURCIA

D. Fulgencio Fernández Buendía
Avda. Constitución, 13
30008 MURCIA
Tel.: 968 23 64 58
Fax: 968 24 46 65
e-mail: murcia@colvet.es
Web: www.colvet.es/Murcia

NAVARRA

D. Angel Garde Lecumberri
Av. Baia Navarra, 47
31002 PAMPLONA
Tel.: 948 22 00 72
Fax: 948 22 84 39
e-mail: nfo@covetna.org
Web: www.covetna.org

OURENSE

D. Filemón Rodríguez Rodríguez
Ramón Cabanilla, 2
32004 OURENSE
Tel.: 988 22 22 02
Fax: 988 24 23 24
e-mail: ourense@colvet.es
Web: www.colvet.es/Orense

PALENCIA

D. Juan José Cuevas Rodríguez
Muro, 2
34001 PALENCIA
Tel.: 979 74 33 37
Fax: 979 17 02 54
e-mail: palencia@colvet.es
Web: www.colvet.es/Palencia

PALMAS LAS

D. Manuel Morales Doreste
Luis Doreste Silva, 30-bis
35004 - LAS PALMAS
Tel.: 928 29 69 59
Fax: 928 29 69 58
e-mail: laspalmas@vetcan.org
Web: www.veterinarioscantarias.org

PONTEVEDRA

D. Luis Núñez Desiré
(en funciones)
Echegaray, 10
36002 PONTEVEDRA
Tel.: 986 85 23 23
Fax: 986 86 51 31
e-mail: pontevedra@colvet.es
Web: www.colvet.es/Pontevedra

RIOJA, LA

D. Julián Somalo del Castillo
Avda. Portugal, 7
26001 LOGROÑO (LA RIOJA)
Tel.: 941 22 90 18
Fax: 941 22 90 18
e-mail: larioja@colvet.es
Web: www.colvet.es/LaRioja

SALAMANCA

D. Fernando Alonso Vaz Romero
Plaza de la Constitución, N^o 6
37001 - SALAMANCA
Tel.: 923 21 34 33
Fax: 923 26 33 15
e-mail: colvetasa@colvet.es
Web: www.colvet.es/Salamanca

SANTA CRUZ DE TENERIFE

D. Jorge de Miguel García
Benito Pérez Armas, 4
Edificio Andrea - Local 18
38007 SANTA CRUZ DE TENERIFE
Tel.: 922 22 62 03
Fax: 922 20 39 49
e-mail: sctenerife@vetcan.org
Web: www.vetcan.org

SEGOVIA

D. José Miguel Gil Sanz
Plz. de la Tierra, 4. 2^a
40001 SEGOVIA
Tel.: 921 46 38 55
Fax: 921 46 38 56
e-mail: colvetsg@interbook.net
Web: www.colvetsegovia.es

SEVILLA

D. Ignacio Oroquieta Menéndez
Virgen de la Oliva, n^o 7 Portal B - 1^a
41011 SEVILLA
Tel.: 954 41 03 58
Fax: 954 41 35 60
e-mail: sevilla@colvet.es
Web: www.colegiodeveterinarios.es

SORIA

D. Rafael Laguens García
Avda. Navarra, 6
42003 SORIA
Tel.: 975 23 22 00
Fax: 975 23 13 55
e-mail: soria@colvet.es
Web: www.colvetes/Soria

TARRAGONA

D. Angel Guerrero López
San Antonio M^a Claret, 10
43002 TARRAGONA
Tel.: 977 21 18 89
Fax: 977 21 37 21
e-mail: covt@tinet.org
Web: www.veterinarios.org

TERUEL

D. Hector Palatsi Martínez
Pza. San Sebastián, 6-B
44001 TERUEL
Tel.: 978 60 13 06
Fax: 978 61 18 48
e-mail: veterinari@arrakis.es
Web: www.colvete.org

TOLEDO

D. Luis Alberto García Alía
Quintanar, 8
45004 TOLEDO
Tel.: 925 22 39 52
Fax: 925 22 10 29
e-mail: toledo@colvet.es
Web: www.colveto.org

VALENCIA

D. José Rosendo Sanz Bou
Avda. del Cid, 62
46018 VALENCIA
Tel.: 96 399 03 30
Fax: 96 350 00 07
e-mail: valencia@colvet.es
Web: www.icovv.com

VALLADOLID

D. Paulino Díez Gómez
Pío de Río Ortega, 11
47014 VALLADOLID
Tel.: 983 33 46 38
Fax: 983 34 44 99
e-mail: valladolid@colvet.es
Web: www.colvet.es/Valladolid

ZAMORA

D. Victoria Lobo Carnero
Avda. Príncipe de Asturias, 9
49012 ZAMORA
Tel.: 980 52 22 42
Fax: 980 52 22 42
e-mail: zamora@colvet.es
Web: www.colvet.es/Zamora

ZARAGOZA

D. José Rómulo Silva Torres
Parque Roma, I-7 bajo
50010 ZARAGOZA
Tel.: 976 31 85 33
Fax: 976 31 85 33
e-mail: zaragoza@colvet.es
Web: www.vetaragon.net

ASOCIACIONES

A.A.V.E.E.

Asociación Andaluza de Veterinarios Especialistas en Equinos
Infante don Carlos, 13 - 41004 Sevilla
Tel.: 954 41 03 58 / 609 51 13 20
momegil@telefonica.net

ACNV

Asociación del Cuerpo Nacional Veterinario.
Carranza, 3 - 28004 Madrid
Tel.: 91 446 57 25/91 594 15 54
secretaria@cnveterinario.es

ACVEACH

Asociación de Veterinarios de Animales de Huesca
Obispo Pintado, 6, bj - 22005 Huesca
Tel.: 974 24 30 83 / Fax: 974 21 82 93

ACVPZ

Asociación Centros Veterinarios de la provincia de Zaragoza
Parque de Roma, Blq I-7, bajos
50010 Zaragoza
Tel.: 976 31 85 33

ACVEAC

Asociación Clínicas Veterinarias Especializadas en Animales de Compañía
Parque de Roma, Blq I-7, bajos
50010 Zaragoza. Tel.: 976 31 85 33

ACYLVAC

Asociación de Castilla y León de Veterinarios de Animales de Compañía.
Pío del Río Hortega, 11- 1°C
47014 VALLADOLID
Tel.: 983 33 46 38 acylvac@colvet.es

ACyLVET

Asociación de Castilla y León de Veterinarios Taurinos
C/ Juan de Grijalba, 2
40200 CUELLAR (Segovia)
Tel.: 610 77 59 09/ 616 34 83 05
E-mail: acylvet@terra.es

ADSLION

Asociación de Veterinarios de ADS de León
Alcalde Francisco Crespo, 2, 4°C
24005 León
Tel.: 659 97 60 80
vacamocha@terra.es

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CIENCIA AVICOLA

Sección Española de la WPSA
Ctra. Castellvell, s/n
43206 Reus (Tarragona)
Tel.: 977 33 12 84 / Fax: 977 33 12 94
rporta@cesac.org

AEHV

Asociación Española de Historia de la Veterinaria
Maestro Ripoll, 8 - 28006 Madrid
Tel.: 943 32 18 52
E-mail: jmanuel_etxaniz@donostia.org

AEPVET

Asociación Española de Peritos Veterinarios
Parque de Roma, Blq I-7, 1º of. 6
50010 Zaragoza. Tel.: 650 44 42 86

AEVA

Asociación Española de Veterinarios Acupuntores
Advocat Cirera, 17
08201 Sabadell (Barcelona)
Tel.: 93 726 94 91
asovetacupun@mundivia.es

AEEVE

Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Equinos
C/ Maestro Ripoll, 8 - 28006 Madrid
Tel.: 91 411 20 33 - ext.117
Fax: 91 561 05 65
e-mail: info@aeeve.org
Pág. web: www.aeeve.org

AEVEDI

Asociación Española de Veterinarios Especialistas en Diagnóstico por Imagen
Colegio Oficial Veterinario de Málaga.
Pasaje Esperanto, 1, 1º E
29007 Málaga
aevedi@veterinaria.org
www.veterinaria.org/asociaciones/aev
edi/index.cfm

AGAVEPOR

Asociación Gallega de Veterinarios de Porcino
Gaiteira, 49, 3ª dcha. - 15009 A Coruña

ALVELE

Asociación Leonesa de Veterinarios Clínicos y de Empresa
Alcalde Francisco Crespo, 2, 4°C
24005 León
Tel.: 659 97 60 80
vacamocha@terra.es

AMURVAC

Asociación Murciana de Veterinarios de Animales de Compañía
Avda. Constitución, 13, 1º
30008 Murcia
Tel.: 968 24 82 97
a.olmos@colvet.es www.amurvac.com

AMVAC

Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía
Maestro Ripoll, 8, 1ª
28006 Madrid
Tel.: 91 563 95 79 / Fax: 91 745 02 33
amvac@line-pro.es
www.amvac.es

ANAPORC

Asociación Nacional de Porcicultura Científica
Maestro Ripoll, 8, 1º - 28006 Madrid
Tel.: 91 411 20 33 / Fax: 91 561 05 65

ANEMBE

Asociación Nacional de Especialistas en Medicina Bovina de España
Avda. Fundación Príncipe de Asturias, 7, 5º D - 33004 Oviedo
Tel.: 985 20 83 16 / Fax: 985 96 45 69
anembe@anembe.com
www.anembe.com

ASESCU

Asociación Española de Cunicultura Rama Española de la WRSA
Castañer, 12
08350 Canet de Mar (Barcelona)
Tel.: 93 794 20 32 / Fax: 93 794 20 32
asescu@asescu.com
www.asescu.com

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE HIDATIDOLOGÍA

Río Cea, 8 - chalet 5
05004 Avila

ASOCIACIÓN EXTREMEÑA DE HISTORIA DE LA VETERINARIA

Avda. Santa Marina, 9
06005 Badajoz
Tel.: 924 23 07 39 / Fax: 924 23 07 39

ASVECO

Asociación de Veterinarios Colaboradores de Galicia
C/ Armanys Nº17, 1ºD
27001-Lugo - Galicia
asveco@gmail.com
fax:982-284-798

AVAPA

Asociación de Veterinarios Asturianos de Pequeños Animales
Pza. de América, 10, 2º - 33005 Oviedo
Tel.: 985 23 27 84
a.vapa@telefonica.es

AVAVEPA

Asociación Vallisoletana de Veterinarios de Pequeños Animales
Pío de Río Ortega, 11, 1º C
47014 Valladolid
Tel.: 983 33 46 38 / Fax: 983 34 44 99
avavepa@colvet.es

ASOCIACIÓN DE VETERINARIOS ESPECIALISTAS EN BROMATOLOGÍA, SANIDAD Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

Parque de Roma, Blq I-7, bajos
50010 Zaragoza
Tel.: 976 31 85 33

AVEBU

Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Buiatría
Facultad de Veterinaria. Campus Universitario s/n - 27002 Lugo
Tel.: 982 25 23 61 ext. 22618
Fax: 982 28 59 40

AVECAE

Asociación de Veterinarios Especialistas en Cirugía y Anestesia Equina
Facultad Veterinaria de Cáceres.
Ctra. Trujillo, s/n - 10071 Cáceres
Tel.: 927 25 74 32 / Fax: 927 25 71 70

AVEDILA

Asociación de Veterinarios Especialistas en Diagnóstico Laboratorial CRESA. Campus de la Universidad Autónoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Barcelona)
Tel.: 93 581 32 84 / Fax: 93 581 31 42
montse.paste@uab.es
www.avedila.com

AVEEC

Asociación de Veterinarios Especialistas en Líquidos de Catalunya
Avda. República Argentina, 25
08023 Barcelona
Tel.: 93 211 24 66 / Fax: 93 212 12 08

AVEGAPE

Asociación de Veterinarios Especialistas de Galicia en Pequeñas Especies
Aragón, 56, bajo
36206 Vigo (Pontvedra)
Tel.: 986 26 15 41
secretaria@avegape.com
www.avegape.com

AVEPA

Asociación de Veterinarios Españoles Especialistas en Pequeños Animales
Pza. San Gervasio, 46-48
08022 Barcelona
Tel.: 93 253 15 22 / Fax: 93 418 39 79
info@avepa.es - www.avepa.org

AVESA

Asociación de Veterinarios Especialistas en Seguridad Alimentaria
Maestro Ripoll, 8 - 28006 Madrid
Tel.: 91 411 20 33 - Fax: 91 561 05 65

AVET

Asociación de Veterinarios de Espectáculos Taurinos
Maestro Ripoll, 8 - 28006 Madrid
Tel.: 91 411 20 33 - Fax: 91 561 05 65
secretaria@colvema.org
www.colvema.org

AVHIC

Associació de Veterinaris Higienistes de Catalunya
Avda. República Argentina, 21-25
08023 Barcelona
Tel.: 93 211 24 66 - Fax: 93 212 12 08
avhic@avhic.com | www.avhic.com

AVPA

Asociación de Veterinarios de Porcino de Aragón
Parque de Roma, Blq I-7, bajos
50010 Zaragoza
Tel.: 976 31 85 33 / Fax: 976 31 85 33
www.avparagon.com
avpa@avparagon.com

AVPC

Associació de Veterinaris de Porcí de Catalunya
Castañer, 12
08350 Canet de Mar (Barcelona)
Tel.: 93 794 17 76 / Fax: 93 795 60 66
E-mail: info@avpcat.org
http://www.avpcat.org

AVVC

Asociación Valenciana de Veterinarios de Caballos
Pza. Clavé, 25 - 12001 Castellón
Tel.: 964 32 00 26 / Fax: 964 32 04 00
131964@docto.unizar.es

AVVSA

Asociación de Veterinaria y Salud de Andalucía
Maestro Rodrigo, 2, L 8 y 9
11520 Rota (Cádiz)
Tel.: 645 99 92 00
avvsa@asinfo.net

CAAE

Comité Andaluz de Agricultura Ecológica
Avda. Emilio Lemos, 2 - Edificio Torre este, módulo 603 - 41020 Sevilla
Tel.: 955 024 150 / Fax: 955 024 158
www.caae.es

FAVAC

Federación Andaluza de Asociaciones de Veterinarios de Animales de Compañía
Infante don Carlos, 13, bajo
41004 Sevilla
Tel.: 954 40 36 44

IRTA

Centre de Control Porcí
Vinet de sies, s/n
17121 Monells (Girona)
Tel.: 972 63 02 36 / Fax: 972 63 05 33

SECAL

Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio
Facultad de Medicina de la UAM (Gabinete Veterinario)
Arzobispo Morcillo, 4 - 28029 Madrid
Tel.: 91 497 54 76 / Fax: 91 497 53 53
cfcriado@uam.es - www.secal.es

SECBA

Sociedad española de etología clínica y bienestar animal
Infanta María Teresa, 19
28016 Madrid
Tel.: 91 394 37 60 / Fax: 91 394 37 68
E-mail: mibanez@vet.ucm.es

SEPE

Sociedad Española para la Protección de los Equinos
Apdo. 60 - 28130 Alhaurín de la Torre (Málaga)
Tel.: 952 41 43 74 / Fax: 952 41 43 74

SEPEVET

Sociedad Española de Peritación Veterinaria
Facultad Veterinaria de la UCM
Avda. Puerte de Hierro s/n
28040 Madrid
Tel.: 635 12 56 13 - www.sepevet.com

SERGA

Sociedad Española para los Recursos Genéticos Animales.
Campus Rabanales.
Edf. "Gregor Mendel" - 14071 Córdoba
Tel.: 957 21 87 06 / Fax: 957 21 87 06
id1debej@uco.es
www.uco.es/organiza/departamentos/genetica.serga

SEOC

Sociedad Española de Ovitecnia y Caprimotecnia
Miguel Servet, 177 - 50013 Zaragoza
Tel.: 976 76 10 00
Alf@unizar.es - www.seoc.es

SEOVE

Sociedad Española de Odontología y Cirugía Maxilofacial Veterinaria y Experimental
Avda. Puerte de Hierro, s/n
28040 Madrid
Tel.: 91 394 37 32 / Fax: 91 394 37 32
odontologia@veterinaria@yahoo.es
fsanroman@vet.ucm.es

SETOV

Sociedad Española de Traumatología y Ortopedia Veterinaria
Narciso Serra, 18 - 28008 Madrid
Nueva, 167 - 15404 Ferrol (A Coruña)
Tel.: 981 33 00 67 / Fax: 981 37 08 07
ultram@ultram.es

SIVEX

Sindicato Independiente Veterinario de Extremadura
Avda. Juan Carlos I, 2, local 4
06005 Badajoz
Tel./Fax: 924 24 83 21

AVS

Avda. Virgen de Guadalupe, 20,
sótano 1º, dcho: 3 - 10001 Cáceres
Tel./Fax: 927 21 12 44
Apdo. 534
10600 Plasencia (Cáceres)

SVG

Sindicat de Veterinaris de Catalunya
Avda. República Argentina, 21-25
08006 Barcelona
Tel.: 666 77 66 04

SYMPOSIUM DEL TORO DE LIDIA

Pabellón Banesto. Recinto Ferial.
Apdo. 297 - 06300 Zafra (Badajoz)
Tel.: 924 55 07 81 / Fax: 924 55 36 13
secretaria@simposiotorozafra.org
www.simposiotorozafra.org

UVET-ANDALUCÍA

Unión de Profesionales Veterinarios de Plazas de Toros de Andalucía
Periodista Luis Seco de Lucena, 5
18014 Granada

VAPAV

Veterinarios Asociados de Pequeños Animales de Vizcaya
Calixto Leguina, 3 - 48007 Bilbao
Tel.: 94 445 05 46
ia.sustatxa@colvet.es

VETERINDUSTRIA

Asociación Empresarial Española de la Industria de Sanidad y Nutrición Animal
San Agustín, 15, 1º derecha
28014 Madrid
Tel.: 91 369 21 34 / Fax: 91 369 39 67
veterindustria@veterindustria.com
www.veterindustria.com

V.P.S.

Veterinarios para la Salud
Pasaje Esperanto, 1-E - 29007 Málaga
Tel.: 952 39 17 90 / Fax: 952 39 17 99

VSF

Veterinarios Sin Fronteras
Floridablanca, 66-72, local 5
08015 Barcelona
Tel.: 93 423 70 31 / Fax: 93 423 18 95
comunicacion@veterinariosinfroterras.org
www.veterinariosinfroterras.org

W.R.S.A.-ASESCU

Asociación Científica Mundial de Cunicultura. Delegación Española
Castañer, 12
08360 Canet de Mar (Barcelona)
Tel.: 93 794 17 76 / Fax: 93 795 60 66
avinet@avicultura.es

FACULTADES DE VETERINARIA

UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA

Edifici V. Campus de la UAB
08193 Barcelona
Tel.: 93 581 12 98 / Fax: 93 581 20 06
E-mail: dg.veterinaria@uab.es
Web: http://quiro.uab.es/

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Avda. Puerte de Hierro, s/n
28040 Madrid
Teléfono: 91 394 39 96
E-mail: secec@vet.ucm.es
Web: www.ucm.es/info/webvet/

UNIVERSIDAD DE CORDOBA

Edificio de gobierno
Campus Universitario de Rabanales
14071 Córdoba
Tel.: 957 218 672 / Fax: 957 218 660
E-mail: fv3ve01c@uco.es
Web: www.uco.es

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

Avda. de la Universidad, s/n
Campus Universitario
10071 Cáceres
Tel.: 927 25 71 06 / Fax: 927 25 71 10
E-mail: decanove@unex.es
Web: http://veterinaria.unex.es

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Campus Universitario de Arucas
35416 Arucas, Las Palmas, Canarias
Tel.: 928 45 43 33 / Fax: 928 45 11 30
E-mail: jcorbera@dpap.ulpg.es
Web: www.fv.ulpgc.es

FACULTAD VETERINARIA LEON

Campus Vegazana, s/n
28071 (León)
Teléfono: 987 29 11 78 / 987 29 11 97
E-mail: fvsec@unileon.es
Web: www.veterinaria.unileon.es

UNIVERSIDAD DE MURCIA

Campus Espirarido
30100 Murcia
Teléfono: 968 36 39 05 / 968 36 48 00
E-mail: aurora@um.es
Web: www.um.es/veterina/

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA/LUGO

Campus universitario
27002 Lugo
Tel.: 982 28 58 58 / Fax: 982 25 21 95
E-mail: decafv@lugo.usc.es
Web: http://facuvet.lugo.usc.es

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Miguel Servet, 177
50013 Zaragoza
Tel.: 976 76 16 11 / Fax: 976 76 16 12
E-mail: divet@unizar.es
Web: http://wzar.unizar.es

FACULTAD CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DE LA SALUD LICENCIATURA DE VETERINARIA

UNIVERSIDAD CARDENAL HERRERA CEU
Edificio Seminario, s/n
46113 Moncada (Valencia)
Tel.: 96 136 90 00 / Fax: 96 139 52 72
E-mail: informa@uch.ceu.es
Web: www.uch.ceu.es

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD LICENCIATURA DE VETERINARIA

UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO
Campus Villanueva de la Cañada (Madrid)
Teléfono: 91 810 92 00
E-mail: info@uax.es
Web: www.uax.es

Si quieres incluir una dirección en esta sección, o corregir una de las publicadas, puedes hacerlo en:

Teléfono.: **91 579 44 06**
e-mail: **contenidos@sprintfinal.com**

ORGANIZACIÓN COLEGIAL VETERINARIA ESPAÑOLA

SERVICIOS A COLEGIADOS

Producción y Sanidad Animal



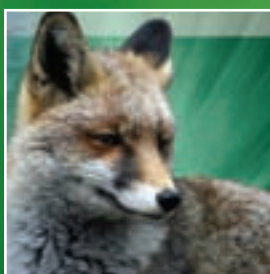
Seguridad Alimentaria



Veterinaria Clínica



Medio Ambiente



ORGANIZACIÓN COLEGIAL VETERINARIA ESPAÑOLA

Villanueva, 11
28001 Madrid
Teléfono: 91 435 35 35
Fax 91 578 34 68
Web: www.colvet.es

- 1 Todo colegiado tiene derecho a realizar el ejercicio profesional veterinario dentro de la legalidad vigente, recibiendo protección y defensa de la organización colegial española.
- 2 Derecho a la persecución del intrusismo profesional así como de la competencia desleal en el ámbito de las competencias del Consejo General.
- 3 Disponer del adecuado asesoramiento jurídico-profesional, merced a los servicios jurídicos, fiscales y administrativos que mantiene el Consejo General.
- 4 Recibir defensa profesional a través de la acción colegial, cerca de las Instituciones estatales e internacionales.
- 5 En caso de reclamación o denuncia el Consejo pone a disposición de su defensa un perito.
- 6 Poder beneficiarse de la influencia de la Organización Colegial, a nivel nacional e internacional, sobre la toma de postura de la administración sanitaria y de agricultura a través de la emisión de informes, documentos y actos emanados del propio Consejo.
- 7 Recibir formación continuada para una adecuada actualización profesional, a través de cursos y actividades de este tipo que anualmente organiza el Consejo General, tanto en Madrid como en otras provincias del territorio nacional.
- 8 Disponibilidad de seguros de vida.
- 9 Seguros de responsabilidad civil profesional.
- 10 Seguros, voluntarios, de accidentes.
- 11 Beneficios a recibir a través de las prestaciones sociales que proporciona el Consejo General (huérfanos, viudas, etc).
- 12 Derecho a recibir la revista «Información Veterinaria», relativa a la actualidad de la organización colegial española, donde se incluyen contenidos diversos de interés profesional, información jurídica y legislativa, contenidos científicos-veterinarios, etc.
- 13 Derecho a poder ser incluido (currículum vitae) en la bolsa de trabajo que ha creado el Consejo General.
- 14 Información actualizada de todas aquellas ofertas relacionadas con la profesión veterinaria que conozca la Institución.
- 15 Tarjetas de crédito en condiciones particulares dentro del colectivo profesional veterinario.