



BADAJOZ **Veterinaria**

**REFLEXIONES
SOBRE LA
PANDEMIA**

**“UNIDOS CONTRA
LA RABIA”**

**¿QUE SON LAS
ARBOVIROSIS**

**EL VETERINARIO EN LA
INDUSTRIA ALIMENTARIA**



*Monitorización fisiológica
del caballo de picar*



*One Health, enfoque
multidisciplinario y
multidisciplinar*

“La medicina cura al hombre,
la medicina veterinaria cura a la humanidad”

Louis Pasteur

Hoy, más que nunca,
os necesitamos.

**SIEMPRE
A VUESTRO
LADO**

 **Dogerty**®

PRODUCTOS ZOOSANITARIOS

Talavera la Real Telf. 924245774 · Cádiz Telf. 956184490 · Sevilla Telf. 954356068 · Badajoz Telf. 924242556
Málaga Telf. 952663861 · Cáceres Telf. 927208421 · Salvaleón Telf. 924752476 · Albuquerque Telf. 924401322
Oliva de la Fra. Telf. 629975651

BADAJOS Veterinaria



DIRECTOR

José Marín Sánchez Murillo

EDITA

Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz

Avda. Santa Marina, 9. 06005. Badajoz

Teléfono: 924 23 07 39

Fax: 924 25 31 55

email: colvetba@colegioveterinariosbadajoz.com

web: www.colegioveterinariosbadajoz.com

CONSEJO EDITORIAL

Francisco Bonilla Bejarano

Francisco Cordobés Fijo

Ricardo Grueso López

Antonio Iglesias Pajuelo

José Marín Sánchez Murillo

Javier Ramos Galea

Rafael Vázquez Caldito

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

Marta Vivas Martín

DISEÑO E IMPRESIÓN

Cromalia Digital Print S.L

C/Ayala, 12. 06400. Don Benito

Teléfono: 924 80 81 75

DIFUSIÓN NACIONAL

Depósito Legal: BA-000615-2015

ISSN 2605-2156 Badajoz veterinaria (Ed. impresa)

ISSN 2605-2164 Badajoz veterinaria (Internet)

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 Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz. Queda prohibida la reproducción total o parcial de la presente publicación sin la autorización del editor.

sumario

EDITORIAL 5

SANIDAD Y PRODUCCIÓN ANIMAL

- Arbovirosis de carácter neurotrópico de interés en Salud Pública **6**
Garrapatas, Fiebre hemorrágica de Crimea Congo y síndrome Alfa-gal **14**
Es noticia ... **18**

SALUD PÚBLICA Y MEDIO AMBIENTE

- ONE HEALTH. Abordaje multifactorial y multidisciplinario **22**
El rol del veterinario interno en la empresa alimentaria **27**

HISTORIA DE LA VETERINARIA

- Apuntes biográficos del Dr. Arsenio De Gracia Mira **36**
Francisco Carpio Charavignac **40**
Fotografía con historia **46**

ENTREVISTAMOS A...

- Ildelfonso Mateos Mateos **48**

PEQUEÑOS Y GRANDES ANIMALES

- Pododermatitis plasmocitaria felina **54**
Fotografía diagnóstica **59**

BOVINO DE LIDIA

- Monitorización fisiológica del caballo de picar **60**

MUSEO VETERINARIO 68

ACTUALIDAD COLEGIAL 70





¿Conoce las *ventajas* del Seguro de Automóvil de A.M.A.?



Ventajas en nuestros talleres preferentes

Recogida y entrega gratuita, limpieza exterior, prioridad en la reparación, 50% dto. sobre el precio de la franquicia, vehículo de cortesía según disponibilidad...



Reparación y sustitución de lunas

En nuestra red de talleres colaboradores de lunas a través del 912 74 86 95 o del click to call de nuestra página web.



Servicios gratuitos de ITV y Gestoría

Inspección audiovisual y manual previa, gestión de cita con la ITV y servicio de chófer para pasar la inspección. Servicio gratuito e ilimitado de trámites administrativos relativos a la documentación del conductor principal.

Tasas e impuestos oficiales no incluidos.



Servicio Manitas Auto

Pequeñas operaciones en el vehículo asegurado y en las que no sea necesario acudir al taller, como sustitución de consumibles, configuración de dispositivos electrónicos, instalación de accesorios, etc.

1 servicio de hasta 2 horas gratis al año.



Y ahora le ofrecemos asesoramiento personalizado para planificar la forma de pago de su seguro.

A.M.A. BADAJOZ Avda. Ramón y Cajal, 15; bajo 3 Tel. 924 24 32 54 badajoz@amaseguros.com
A.M.A. MÉRIDA Pío Baroja, 10; local 8 Tel. 924 97 15 20 merida@amaseguros.com

LA MUTUA DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS



A.M.A.
agrupación mutual
aseguradora

www.amaseguros.com

913 43 47 00 / 902 30 30 10

Síguenos en



Y en nuestra APP





Algunas reflexiones sobre la actual pandemia y la Salud Pública

D. JOSÉ-MARÍN SÁNCHEZ MURILLO

Director de Badajoz Veterinaria

Presidente ICOVBA

De manera taxativa, comienzo asegurando que la gestión de la salud solo la pueden afrontar de manera eficiente los profesionales de la salud. Ellos serán los que determinen el enfoque epidemiológico, la perspectiva de salud pública y la gestión asistencial. Siendo nuestro SNS uno de los más potentes del mundo, difícil lo tenemos si, pasada la pandemia, no se rediseña su estructura de tal modo que exista cooperación y coordinación verdaderas entre las CCAA y el Ministerio de Sanidad, el cuál se ha mostrado muy débil en las actuales circunstancias.

Me da la impresión que, aunque se ha hablado largo y tendido sobre el desequilibrio histórico entre lo asistencial y lo preventivo, con sesgo evidente hacia el primero, seguimos sin enterarnos de nada. Descuidamos la Salud Pública y por tanto descuidamos la protección, prevención y promoción de la salud. El sistema sanitario es tan antropocéntrico que es incapaz de entender lo que significa Salud Pública.

Mientras estemos en manos de políticos, habrá que arbitrar sistemas para ponérselo fácil. Conceptos como el de **“inteligencia sanitaria”** deben tenerse en cuenta para disponer de abundante información clave que les ayude a tomar decisiones rápidas en situaciones de crisis. La pandemia por el SARS-Cov-2 ha puesto en evidencia que no estábamos preparados.

Curiosamente, las competencias sanitarias que nunca debieron ser transferidas, me refiero a las de Salud Pública, fueron las primeras en serlo, a principios de los años 80, antes incluso de la promulgación de la Ley General de Sanidad. Así, todo lo relacionado con

la higiene y seguridad de los alimentos, seguridad de productos sanitarios, etc., pasó a ser de ámbito comunitario.

Atención primaria y atención especializada han mostrado sus debilidades y fortalezas. Aprovechemos estas últimas para modificar sus funciones y estructuras y así poder afrontar futuras situaciones de crisis con mayor eficacia. En ningún caso, daremos mayor relevancia a una sobre la otra, cada una por separado, juega un papel fundamental.

Médicos y enfermeros, pese a la desprotección a la que han estado sometidos, han sabido dar respuesta a esta crisis. Se han reinventado y adaptado a las circunstancias, independientemente de su especialidad. Aprovechemos este tirón para incorporar de facto al SNS, a los veterinarios. La profesión veterinaria es la profesión sanitaria que mejor conoce los temas relacionados con la seguridad alimentaria, zoonosis y Salud Pública en general. En nosotros, prevalece, por encima de todo, el sentido de la colectividad y prevención. Demos a la SALUD, de una vez por todas, un enfoque One Health porque ya no se sostiene hablar, por separado, de salud de los animales, salud de las personas y salud del medio ambiente.



Arbovirosis de carácter neurotrópico de interés en Salud Pública

Importancia de las principales arbovirosis transmitidas por culícidos y flebotomos: virus del Nilo Occidental y Toscana

sanidad y producción animal

ORDÓÑEZ, J.^{1A}; BRAVO-BARRIGA, D.^{1A}; GUERRERO-CARVAJAL, F.^{1AB}; MARTÍN-CUERVO, M.^{1B}; RODRÍGUEZ-RODRÍGUEZ, G.²; FAJARDO, M.³; QUEROL, R.⁴; MARTÍNEZ-ACEVEDO, M.⁵; PORTILLA, J.C.⁵; DELGADO, E.⁶; ALONSO, J.M.^{1C}; RABASCO, A.^{1D}; SERRANO, F.J.^{1A} Y FRONTERA, E.^{1A}

1 A Unidad de Parasitología; B Unidad de Medicina interna de équidos; C Unidad de Patología Infecciosa; D Unidad de Genética, Facultad de Veterinaria, Universidad de Extremadura

2 Servicio microbiología, Hospital San Pedro de Alcántara de Cáceres

3 Servicio microbiología, Hospital Universitario de Badajoz

4 Servicio neurología, Hospital Universitario de Badajoz

5 Servicio neurología, Hospital Universitario de Cáceres

6 Banco de Sangre de Extremadura



Hembra *Culex pipiens*. Autor: José María Sánchez Murillo

Qué son las arbovirosis y su importancia en Salud Pública

En la actualidad, existen numerosos artrópodos (mosquitos, flebotomos, chinches, simúlidos, garrapatas, moscas, ácaros, caracoles, piojos, etc.) que son capaces de transmitir enfermedades, las cuales ocasionan cada año más de 700.000 defunciones a nivel mundial (OMS, 2020).

Las enfermedades transmitidas por vectores representan una gran amenaza para la salud de las sociedades en todo el mundo. En Europa, el riesgo de enfermedades transmitidas por artrópodos ha aumentado en las últimas dé-

cadadas, alertando a diferentes organizaciones mundiales sobre esta situación emergente. Cientos de virus como el dengue, la fiebre amarilla, el zika, el virus del Nilo Occidental, el chikungunya o el virus Toscana son algunos ejemplos de virus cuyos ciclos de transmisión ya están asentados en algunos países.

En las últimas décadas, se viene observando un **auge de estas enfermedades vectoriales**, entre ellas las transmitidas por mosquitos. Este hecho se debe fundamentalmente al cambio climático, la migración, modificación de núcleos urbanos, aumento del transporte aéreo y marítimo, así como el aumento exponencial del tráfico de viajeros, animales y mercancías.

En lo que llevamos de siglo, las arbovirosis se han extendido considerablemente por toda la geografía mundial, haciendo que más de la mitad de la población viva bajo el riesgo de ser infectada por dípteros que portan agentes causantes de enfermedades. El aumento en la incidencia y la distribución geográfica de las arbovirosis constituye uno de los principales problemas de Salud Pública hoy en día.

La epidemiología de los vectores, en combinación con la disponibilidad de posibles reservorios y un ambiente ecológico favorable, son los determinantes fundamentales para que se desencadenen brotes epidémicos, infección de diversas especies y una posible emergencia internacional (Wea-



Figura 1. Imagen de un flebotomo (izquierda) y de un culicido (derecha).

ver y Reisen, 2010; Mackenzie y Jeggo, 2013).

Desde el punto de vista clínico, una gran parte de los pacientes infectados con algún tipo de arbovirus son asintomáticos o subclínicos, padeciendo generalmente procesos febriles leves. No obstante, una pequeña parte de los afectados puede desarrollar complicaciones más graves, entre ellas la que provocan algunos de estos arbovirus, por invasión del sistema nervioso, dando lugar a cuadros meningoencefálicos, algunos de ellos con desenlace fatal.

Vectores de las arbovirosis

Las arbovirosis requieren de un hospedador vertebrado donde se produzca la amplificación del virus y de un vector para que se lleve a cabo la transmisión. Entre los principales vectores por su importancia en el número y gravedad de las enfermedades que transmiten, se encuentran los dípteros, fundamentalmente los culícidos (“mosquitos”) y flebotomos (“mosca de las arenas”) (Figura 1).

Los **culícidos**, comúnmente conocidos como mosquitos, actúan como vectores de enfermedades como malaria, dengue, Zika, fiebre del Nilo Occidental o chikungunya, entre otras. De las 3500 especies existentes, las hay fundamentalmente antropofílicas (predilección por la alimentación en seres humanos) y zoofílicas (predilección por los animales).

Los adultos de mosquitos se caracterizan por ser de pequeño tamaño (3-6 mm), provistos de alargadas y estrechas patas. Poseen una probóscide (aparato bucal en forma de trompa en-

cargado de la succión), siempre más larga que el tórax (Becker y cols., 2010). Presentan una serie de características individualizadas que permiten diferenciar las distintas especies como son la presencia y distribución de escamas en el cuerpo, presencia de setas, venación alar, etc. (Service, 2012).

El ciclo biológico se caracteriza por tener una metamorfosis completa, donde a partir del huevo se pasa a una fase de larva y luego pupa (en ambientes acuáticos), para finalmente emerger el imago (adulto) cuya vida es en ambiente terrestre.

Por su parte, los **flebotomos** son dípteros hematófagos de importancia médica por ser transmisores de leishmaniosis, bartonellosis o algunos virus, como son los flebovirus.

Los adultos son más pequeños que los culícidos (1,5-3,5 mm), con una coloración de amarilla a negruzca, unas patas alargadas y esbeltas y alas muy inervadas. Igualmente, se caracterizan por una metamorfosis completa, requiriendo ambientes terrestres con alto grado de humedad.

En España, los flebotomos y culícidos circulan generalmente desde mayo hasta octubre, variando su actividad máxima en función de la especie y ecosistema, siendo la época de mayor riesgo de transmisión entre finales de junio y principios de julio, hasta finales de septiembre y principios de octubre.

En general, la mayoría de las especies tienen su pico de máxima actividad alimenticia al atardecer o amanecer, cuando las temperaturas descienden y la humedad relativa se incrementa. No obstante, algunas especies, como por

La epidemiología de los vectores, en combinación con la disponibilidad de posibles reservorios y un ambiente ecológico favorable, son los determinantes fundamentales para que se desencadenen brotes epidémicos, infección de diversas especies y una posible emergencia internacional

ejemplo el mosquito tigre (*Aedes albopictus*), vector del Zika o dengue, suelen atacar en horas diurnas.

Principales arbovirosis neurotrópicas

En este trabajo, nos vamos a centrar en 2 de las principales arbovirosis de carácter neurotrópico en la especie humana (aunque también animal), cuyo abordaje clínico sería llevado a cabo por profesionales médicos y cuyo abordaje preventivo y de control entomológico debería ejercerse por los veterinarios de Salud Pública en su intervención contra el vector.

En concreto, por su importancia, frecuencia y distribución, nos centraremos en el **virus del Nilo Occidental (VNO)** (un flavivirus transmitido por mosquitos) **y en el virus Toscana (VTOS)** (un flebovirus transmitido por flebotomos).

Virus del Nilo Occidental

La fiebre del Nilo Occidental es una enfermedad vírica hemizoonótica y metazoonótica, reemergente en España, ocasionada por el VNO, aislado por primera vez en 1937 en una mujer de Omogo, en el distrito West Nile de Uganda (Zdenek y cols., 1999; Chancey y cols. 2015). La enfermedad puede tener graves repercusiones sanitarias y económicas, siendo una de las enfermedades incluidas en el Reglamento Sanitario Internacional de la OMS (OMS, 2005) y en la lista de enfermedades de declaración obligatoria, de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) (OIE, 2020).

El VNO se transmite principalmente por la pi-



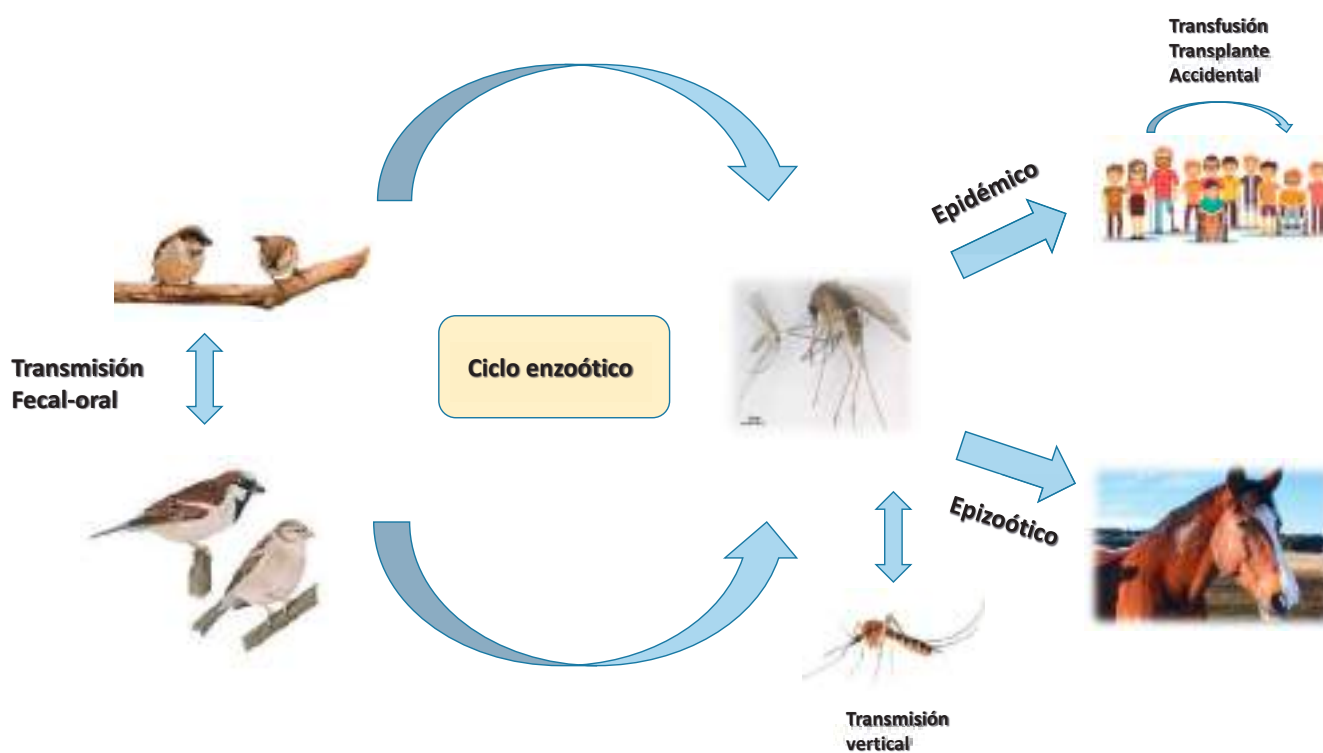


Figura 2. Ciclo de transmisión del virus del Nilo occidental.

cadura de mosquitos (Figura 2), fundamentalmente del género *Culex*, destacando por encima de todos a *Cx. pipiens* y *Cx. univittatus*.

Los principales hospedadores vertebrados del virus son las **aves**, si bien accidentalmente pueden infectarse los **équidos** y los **humanos**.

De hecho, lo habitual es que el virus se mantenga en un ciclo selvático entre aves y mosquitos ornitofílicos. Éstas adquieren una inmunidad permanente y son generalmente asintomáticas, aunque algunos brotes se han caracterizado por elevada mortalidad en algunas especies (McLean y cols., 2002).

Entre las **aves** que actúan como hospedadores definitivos, se sabe que algunas *passeriformes* padecen viremias muy elevadas que suelen durar alrededor de los 7 días, aunque también se han descrito casos de viremias persisten-

tes, de incluso más de 3 meses. Aunque muchas especies de aves son resistentes a la enfermedad, la infección suele ser sintomática y muchas veces fatal en algunas especies susceptibles, como los córvidos o algunas rapaces (Work y cols., 1955; Hurlbut y cols., 1956; Hubálek y Halouzka 1996).

Los mamíferos, principalmente los équidos y humanos, actúan como "fondo de saco epidemiológico" porque pueden padecer la enfermedad, pero no transmitirla, ya que el periodo de viremia es muy corto y alcanza unos niveles que no son suficientes para que un mosquito se infecte. Por este motivo, aquellos mosquitos que se alimentan estrictamente de mamíferos (especies mamófilas estrictas) no tendrían mucho interés en la transmisión y diseminación de la enfermedad. Todo lo contrario, ocurre con las especies de mosquitos zoofílicas, que se alimentan tanto de aves como de mamíferos, actuando de puente en la transmisión de la enfermedad entre aves, caballos y humanos.

En **équidos**, el periodo de incubación oscila entre los 3 y 15 días (Castillo-Olivares y Wood, 2004). Además de la fiebre, los signos clínicos son casi exclusivamente nerviosos (10% de los afectados). Los síntomas más comunes son ataxia, paresia ascendente llegando a tetraplejia, espasmos muscu-

lares, temblores, y en última instancia, postración e incluso la muerte (Sartori y Martín, 2017).

Desde el punto de vista de la Salud Pública, el 80% de los **humanos** infectados por el VNO son asintomáticos y un 20% desarrollará la infección clínica (Hubálek y cols., 1999; Mostashari y cols., 2001). Se calcula que 1 de cada 150 infectados desarrollará además enfermedad neuroinvasiva (Kramer y cols., 2007). El periodo medio de incubación es de 2-14 días (Lindsey y cols., 2012), y la clínica se caracteriza por un proceso pseudogripal, con síntomas inespecíficos como fiebre, anorexia, mialgia, artralgia, conjuntivitis, dolor ocular y abdominal, fatiga, cefalea, exantema maculopapular no prurítico, vómitos, diarreas y en ocasiones, dolor de garganta, tos, disnea y linfadenopatía (Watson y cols., 2004; Drebot y Artsob, 2005; Sánchez-Seco y Navarro, 2005; Sejvar, 2007). Cuando se instau-

ra la enfermedad neuroinvasiva se establecen 3 síndromes: encefalitis, meningitis y pseudopoliomielitis. Se desconoce si éstos son consecuencia de distintos estadios de la enfermedad a lo largo del tiempo, o por el contrario son entidades clínicas independientes. En lo que a la letalidad se refiere, el pronóstico es mucho más favorable en menores de edad respecto a los adultos, con una tasa alrededor del 1% en los primeros y del 4-14% en los segundos (Petersen y Marfin, 2002; Sejvar y cols., 2003; O'Leary y cols., 2004; Lindsey y cols., 2009).

Algunos estudios también han demostrado la transmisibilidad del virus independientemente a la picadura del vector, como puede ser a través de la deprecación o carroñerismo y transmisión orofecal en aves (Abroug y cols., 2013; McAbee y cols., 2008), o incluso transmisión transplacentaria o por leche materna en humanos, así como por transfusiones sanguíneas, trasplantes de órganos, accidente laboral y hemodiálisis (CDC, 2019).

Desde el punto de vista epidemiológico, el último informe de casos de VNO en aves y équidos en Europa del año 2019 (Figura 3), reportó 463 casos humanos, 93 brotes en équidos y 54 entre aves (ECDC, 2019).

Sin embargo, justo un año antes, en el 2018, la situación fue muy complicada en Europa, ya que se notificaron 2083 casos en humanos (con 180 muertos), multiplicando por 7,2 el número de casos respecto a 2017.

En la península ibérica, el primer caso humano se detectó en 2004 en un varón de 21 años con meningitis aséptica, que había pa-

sado los meses de verano en Valverde de Leganés (Badajoz) (Bofill y cols., 2006; Kaptoul y cols., 2007). Ese mismo año, dos turistas irlandeses que visitaron la zona del Algarve dieron positivo a la enfermedad, zona en la que posteriormente se detectó la circulación del virus en mosquitos (Esteves y cols., 2005). En septiembre de 2010, se detectaron dos nuevos casos con signos clínicos en Chiclana de la Frontera y Benalup-Casas Viejas (Cádiz), coincidiendo con los brotes epizooticos de VNO que se dieron en équidos. En 2016 se confirmaron 3 casos humanos en Sevilla (ECDC, 2019). Sin embargo, el brote más importante en España, es el surgido durante el mes de agosto de 2020, también en esta última provincia. Hasta la fecha en la que se ha escrito este artículo, son ya 42 las personas de las localidades de Coria del Río y La Puebla del Río ingresadas en hospitales de Sevilla, 9 de ellas en UCI y 2 fallecidos, debido a infecciones meningoencefalíticas por el virus

del Nilo occidental. Si bien sorprende el gran número de personas infectadas al mismo tiempo, no es sorprendente la aparición de casos, ya que se tiene conocimiento de la circulación de este virus por amplias zonas del sur y oeste peninsular.

Virus Toscana

En la región mediterránea, los flebotomos (Diptera: Psychodidae, Phlebotominae) y los flebovirus transmitidos por flebotomos (FTF) están ampliamente distribuidos. En los meses de verano, estos virus son considerados una de las principales causas de meningitis aséptica en países de la cuenca mediterránea (Charrel et al., 2005). Al igual que ocurría con el VNO, en general, las infecciones por FTF cursan de forma asintomática y en ocasiones originan un síndrome febril autolimitado, con una sintomatología similar a la gripe. Los síntomas neurológicos asociados a la infección por el VTOS consisten



Figura 3. Distribución de focos del virus del Nilo occidental en aves, équidos y humanos en Europa en el año 2019 (Fuente: ECDC).



fundamentalmente en cuadros de meningitis aséptica, que también suelen ser autolimitados, aunque en ocasiones se han descrito complicaciones o secuelas.

En España, el VTOS se considera la tercera causa de meningoencefalitis estival (de Ory y cols., 2009). Los estudios de seroprevalencia en humanos han detectado la presencia de anticuerpos frente al virus en diversas regiones de España. La prevalencia media de seropositivos oscila, según los estudios, entre el 5 y 61% (Tabla 1).

Debido a que el aumento del número de flebovirus aislados en flebotomos es constante y su epidemiología y capacidad patogénica aún es muy desconocida, es necesario desarrollar estudios y vigilar estos patógenos por su posibilidad de causar brotes de consecuencias impredecibles, tal y como expresó el pasado año el Ministerio de Sanidad en su informe sobre la situación de estos flebovirus en nuestro país (Informe de la situación y evaluación del riesgo de enfermedad por flebovirus transmitidos por flebotomos en España, 2019).

Importancia del control integral multidisciplinar de las arbovirosis

Desgraciadamente, en un porcentaje muy alto de pacientes con meningoencefalitis no bacteriana, se desconoce el agente etiológico causante de tales procesos. El hecho de que estos procesos víricos no tengan un tratamiento etiológico eficaz, hace que los profesionales médicos tomen medidas de tratamiento de soporte, similar en la mayoría de los casos, sin que se llegue a determinar el agente causante. No obstante, la detección asertiva de

Virus	Población (n)	Seroprevalencia	Autores/año
Toscana	Santiago de Compostela	IFD; 11.4%	Mendoza-Montero. 1998
	Las Palmas de Gran Canaria	IFD; 20%	Mendoza-Montero. 1998
	San Sebastián	IFD; 11,3%	Mendoza-Montero. 1998
	Murcia	IFD; 19%	Mendoza-Montero. 1998
	Palma de Mallorca	IFD; 61%	Mendoza-Montero. 1998
	Granada	EIA; 25% IgG	Sanbonmatsu. 2005
	Madrid	EIA; 5% IgG	Echevarría. 2003
	Mallorca	EIA; 26.5% IgG	Leyes. 2011
	Cataluña	EIA; 6% IgG	Cardeñosa. 2013

ELISA: enzimoimmunoensayo; IFD: inmunofluorescencia directa. Fuente: Informe de situación y evaluación del riesgo de enfermedad por flebovirus transmitido por moscas de arena en España 2019. Ministerio de Sanidad. Consumo y Bienestar Social.

Tabla 1. Estudios de seroprevalencia del virus Toscana en la población humana de distintas partes de España.

flavivirus y flebovirus como causantes de meningitis aséptica, sería altamente recomendable, ya que, si bien no se podría luchar con herramientas químicas exitosas frente al propio virus, sí podría establecerse un control de los vectores que lo provocan, evitando la aparición de nuevos brotes en las áreas de alta transmisión vírica, como así por ejemplo se está haciendo en el caso del brote surgido en las localidades de Coria del Río y Puebla del Río.

Por ello, es absolutamente necesario que en la lucha contra las arbovirosis entren en juego equipos multidisciplinarios, de diferentes ámbitos sanitarios, para que entre todos ellos se pueda llevar a cabo un control integral de las mismas.

En Extremadura, siendo conscientes que la única vía de lucha eficaz frente a estas arbovirosis se debe realizar bajo la perspectiva del concepto **ONE HEALTH**, se ha creado un equipo multidisciplinar, todos ellos autores de este artículo, integrado por médicos de las especialidades de neurología, microbiología y hematología de los principales hospitales

de la región y del Banco de Sangre de Extremadura, veterinarios especialistas en epidemiología, enfermedades infecciosas, parasitología, clínica equina y entomología, y biólogos genetistas, que van a trabajar conjuntamente en la lucha frente a diferentes arbovirosis neurotrópicas.

Como estamos observando, **es muy importante resaltar y poner en valor a la figura del profesional veterinario en el control de las arbovirosis que afectan a los humanos**, ya que su función es esencial desde distintos puntos de vista:

- El veterinario clínico debe avisar oficialmente a las autoridades competentes, cualquier sospecha por VNO en équidos y aves en su ámbito de trabajo (sintomatología nerviosa en época estival), ya que son considerados centinelas para detectar zonas de alto riesgo de transmisibilidad al ser humano.
- El veterinario especialista en entomología colabora con otros expertos en el desarrollo de los programas de vigilancia entomológica que deberían instaurarse, siempre tras el diagnóstico de un brote agudo en la zona probable de transmisión. Del mismo modo, también llevará a cabo la vigilancia vectorial en zonas de alto riesgo de circulación vírica, tras estudios de seroprevalencia entre la población. La detección de vectores competentes, y, sobre todo, la detección de circulación vírica entre los mismos, permitirá establecer los puntos concretos donde realizar el control vectorial con los productos químicos, físicos o biológicos adecuados a cada situación.

- El veterinario, en su ámbito científico, desarrollará proyectos de investigación que permitan un avance sustancial en el conocimiento de estas arbovirosis y estudios epidemiológicos que permitan conocer la situación de la circulación vírica entre animales y artrópodos, para poner las medidas adecuadas de lucha en el ámbito de la Salud Pública.

La colaboración entre los distintos profesionales del ámbito de la salud humana, animal y ambiental en los programas de vigilancia, detección y control de las arbovirosis ha demostrado ser la vía más eficaz para luchar frente a ellas. Numerosos países europeos ya tienen implantados programas de control con equipos multidisciplinares con resultados exitosos, tanto desde el punto de vista sanitario como económico (Gobbi y cols., 2012; Gossner y cols., 2017).

Como ya hemos mencionado, en este tipo de enfermedades sin tratamiento etiológico, es primordial la vigilancia y control del vector, frente al que sí existen herramientas de lucha. No obstante, hay que ser conscientes que, a pesar de estos posibles tratamientos, es prácticamente imposible erradicar todos los mosquitos o flebotomos de zonas de alto riesgo, pero sí disminuir las poblaciones de estos insectos a cotas que impidan un grado alto de transmisibilidad a los hospedadores susceptibles, incluidas las personas de dichas áreas.

Así pues, la función del veterinario tendrá una implicación directa en la mejora de la Salud Pública, que deberá coordinar sus trabajos con otros profesionales de la Sanidad y así frenar la apari-


ción de nuevos brotes de evolución desconocida.

Para más información:

La bibliografía correspondiente a este artículo podrá ser consultada por los interesados en el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz.




Hembra *Culex pipiens*. Autor: José María Sánchez Murillo



Garrapatas, Fiebre hemorrágica de Crimea Congo y síndrome Alfa-gal

DR. JOSÉ-MARÍN SÁNCHEZ MURILLO
Presidente del Ilustre Colegio de Veterinarios de Badajoz

Aparato bucal de una larva del género *Hyalomma*.
Autor: José María Sánchez Murillo

A detailed microscopic image of a tick, showing its segmented body, legs, and mouthparts. The tick is positioned on the left side of the page, with its body extending towards the center. The background is a light, textured surface.

Más de la mitad de la población mundial está en riesgo de contraer enfermedades transmitidas por vectores artrópodos. Cada año, más de mil millones de personas se infectan y más de un millón muere a causa de estas enfermedades. Uno de los principales vectores son las **garrapatas** que están presentes en todo el mundo y parasitan diferentes especies de aves, reptiles, anfibios y mamíferos, incluido el hombre. En los últimos años se ha observado un aumento en la parasitación del ser humano por garrapatas, que hasta ahora se daba esencialmente en animales. Además, el espectro de enfermedades transmitidas por garrapatas ha aumentado considerablemente en estos años debido a la globalización, el cambio climático, la compra de animales o el paso de aves migratorias.

La fiebre hemorrágica de Crimea-Congo (FHCC) es una de las enfermedades víricas transmitidas por garrapatas con mayor extensión a nivel mundial. Los seres humanos se pueden infectar bien por la picadura de la garrapata o por el contacto directo con secreciones o fluidos del hospedador infectado durante la fase aguda. Puede haber transmisión de persona a persona por contacto directo con sangre, secreciones, fluidos corporales o aerosoles de individuos infectados o con objetos inanimados contaminados, que ocurre con mayor frecuencia en personal sanitario. El virus de la fiebre hemorrágica de Crimea Congo (vFHCC) se mantiene en múltiples especies de garrapatas, sobre todo del género *Hyalomma*. La transmisión entre hospedadores vertebrados es silenciosa, convirtiéndose en una infección aparente solo cuando infecta a las personas. El virus persiste en garrapatas durante toda su vida transmitiéndose de una generación a la siguiente. En septiembre de 2016 se produjo por primera vez en España la detección de un caso humano infectado tras la exposición a garrapatas, en la provincia de Ávila, y de un segundo caso en personal sanitario como consecuencia del contacto estrecho con el primero durante su ingreso hospitalario. En agosto de 2018 se detectó el tercer caso confirmado de FHCC en un hombre de 74 años que había participado en actividades cinegéticas en la provincia de Badajoz. En 2019, en el contexto de un estudio de investigación de la Universidad de Salamanca, se identificó de forma retrospectiva otro caso que había estado ingresado en agosto de 2018. Desde

sanidad y producción animal

el año 2010 se había hallado de forma repetida el vFHCC en garrapatas capturadas en una comarca de Extremadura. Posteriormente, también se detectaron garrapatas positivas a vFHCC en comarcas de Castilla-La Mancha, Castilla y León, Madrid y Andalucía. Recientemente, un varón de 69 años ha fallecido en Salamanca el 10 de agosto de 2020. Se trata del segundo caso de FHCC que se detecta en Salamanca en los últimos meses, ya que el pasado mes de junio otro varón ingresó en el Complejo Asistencial por el mismo motivo.

Y, por si todo esto fuera poco, cada vez se notifican más casos del **síndrome alfa-gal**, síndrome que consiste en una alergia a la carne roja vinculada a las picaduras de garrapatas, causado por una alergia al oligosacárido alfa-gal. Es un carbohidrato presente en los mamíferos, excepto los humanos y los monos. Tampoco está presente en aves y pescado. La respuesta alérgica humana es causada por el consumo de carne de bovino, cerdo, ovino, caprino y carne de venado. La carne de pollo y pavo y el pescado no causan este síndrome alérgico. A diferencia de las alergias alimentarias de inicio rápido, se caracteriza por un inicio tardío, que ocurre de 3 a 8 horas tras el consumo de productos cárnicos de mamíferos. El síndrome se establece con un picor intenso en todo el cuerpo, urticaria, angioedema, trastornos gastrointestinales. En el 70% de los casos, la reacción está acompañada por dificultades respiratorias. Se ha descrito en Estados Unidos, Australia, Europa y Asia. También en Japón, Suecia, Francia, Italia y España. Se está convirtiendo en un problema global con una prevalencia creciente en todos los continentes. El principal responsable de la alergia alfa-gal en Estados Unidos es la garrapata *Amblyomma americanum*. En otros continentes, se han asociado otras especies de garrapatas, como *Ixodes holocyclus* en Australia e *Ixodes ricinus* en Europa. En los Estados Unidos, está asociado con el consumo de hamburguesas y en Francia al de riñones de cerdo. España no se libra de esta amenaza, el riesgo es real y no está asociado a una sola especie de garrapata. Hay casos descritos en Galicia y toda la cornisa cantábrica y atlántica y también en Extremadura. Se trata de un problema emergente, como consecuencia de que algunas especies de garrapatas se están extendiendo y cada vez existe más contacto con ellas.

Me gustaría concluir este artículo diciendo que la mayoría de las enfermedades transmitidas por ga-

rrapatas se pueden prevenir mediante el control de las mismas. Existen numerosos productos medicamentosos que acaban con estos ectoparásitos en animales domésticos. En el caso de los humanos, es una cuestión de educación y conocimiento de algunos aspectos básicos de la bionomía de las garrapatas. No cabe duda que para conseguir estos objetivos debe haber un firme compromiso político y financiero para la ejecución de proyectos que cuantifiquen la diversidad biológica de cada zona y se elaboren los correspondientes mapas de riesgo. No me cansaré de decir que esto conlleva recursos y competencias entomológicas en el ámbito de la salud pública, esa parte olvidada de la Sanidad española.



Aparato bucal de una hembra del g negro *Hyalomma*. Autor: José María Sánchez Murillo

Infestación por garrapatas en zona vulvar de ganado vacuno. Autor: José Luis Barrigas



DÍA MUNDIAL DE LAS ZONOSIS

Julio
06
Lunes

El enfoque *ONE HEALTH-UNA SOLA SALUD* es fundamental para prevenir, gestionar y controlar las enfermedades de animales y personas y proteger la salud pública.



De 1.415 patógenos humanos conocidos, compartimos 863 con los animales.



El 75% de las enfermedades emergentes, como el Ébola, el VIH o el COVID-19, tienen origen animal.



Las enfermedades diarreicas de transmisión alimentaria o hídrica se cobran la vida de 2,2 millones de personas al año.

¿CÓMO SE TRANSMITEN LAS ENFERMEDADES ZONÓNICAS?

1

Contacto directo:
Rabia.

2

Ambiental:
COVID-19,
Ébola,
Tuberculosis.

3

Transmisión alimentaria:
Salmonelosis,
Campilobacteriosis,
Brucelosis.

4

A través de vectores:
Enfermedad de Lyme,
Leishmaniosis,
Malaria.

Los veterinarios son una pieza clave en la prevención de las enfermedades zoonóticas

¿QUÉ LABOR REALIZAN LOS VETERINARIOS PARA GESTIONAR LAS ZONOSIS?



Seguridad alimentaria: garantizan la inocuidad de los alimentos 'de la granja a la mesa'.

Salud humana: prevención y control de enfermedades susceptibles de transmisión a personas.

Sanidad animal: prevención, control y erradicación de enfermedades animales.

Gestión de ecosistemas: para evitar desequilibrios por cambio climático o especies invasoras.

I+D+i: desarrollo de vacunas y medicamentos.

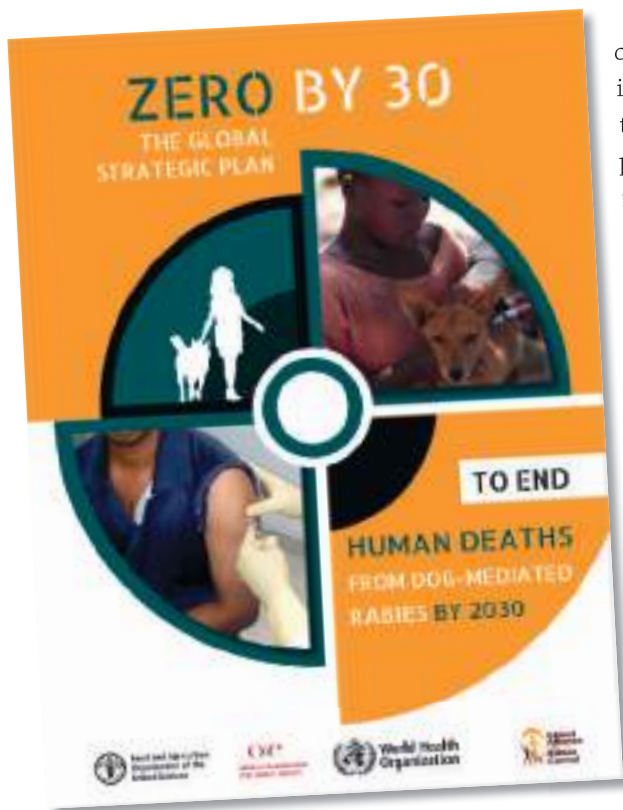
#VeterinariosEnAcción

Los veterinarios velamos por la salud de los animales para proteger la salud de las personas



ORGANIZACIÓN
COLEGIAL
VETERINARIA





MARTA VIVAS MARTÍN

Veterinaria. R. Comunicación del ICOVBA

cer los síntomas clínicos. Es importante resaltar que hasta en el 95% de los casos en personas, el virus es transmitido por perros domésticos (aunque la enfermedad también radica en animales salvajes como los murciélagos por ejemplo) mediante la saliva a través de mordeduras o arañazos.

Su relevancia en la actualidad se debe a que esta enfermedad cada año provoca la muerte de casi 60.000 personas en todo el mundo, o traducido de otro modo, una persona muere

para erradicarla. Entonces se pueden volver a preguntar **¿Qué se hace para luchar contra la enfermedad?**

La rabia se puede prevenir administrando una vacuna, por tanto la vacunación de los perros es la estrategia más rentable para prevenirla en el ser humano.

Las estrategias para la prevención de la enfermedad radican por tanto en la vacunación de los animales y en la educación a la población sobre la enfermedad, es decir, en la sensibilización sobre la rabia y la prevención de las mordeduras de perros. De igual modo, también se aconseja la inmunización humana administrada de forma preventiva en personal, profesio-

De nuevo la RABIA es noticia...

HABLAMOS SOBRE ESTA ENFERMEDAD CON FRANCISCO GUTIÉRREZ SÁNCHEZ. PRESIDENTE DEL ILUSTRE COLEGIO OFICIAL DE CEUTA.

Faltan pocos días para la celebración del día mundial de lucha frente a la rabia, el próximo 28 de septiembre, fecha coincidente con el fallecimiento y en honor al admirado científico Louis Pasteur, quien salvó la vida de un niño al aplicarle la vacuna antirrábica tras ser mordido por un perro rabioso.

Recordemos **¿Qué es la rabia y por qué su relevancia en la actualidad?** La rabia es una enfermedad vírica infecciosa que acaba siendo mortal en casi todos los casos tras apare-

de rabia cada nueve minutos en el mundo. Está presente en todos los continentes (excepto en la Antártida), aunque con enorme incidencia en Asia o en África, afectando principalmente a poblaciones con menos recursos y mayor vulnerabilidad.

Pero, ustedes se pueden preguntar, al ser una enfermedad transmitida por la mordedura de perros fundamentalmente **¿Estas muertes serían evitables?** la respuesta es sí, a diferencia de otras enfermedades, sí se disponen de todas las herramientas necesarias

nales y viajeros que en ciertos casos puedan tener contacto más cercano al virus y desde luego no olvidar la posibilidad de vacunación a los niños que residan en las zonas de alto riesgo y evitar mordeduras, puesto que suelen ser los más afectados. También existen líneas de trabajo para mejorar el sistema médico en ca-





GLOBAL FRAMEWORK FOR THE ELIMINATION OF DOG-MEDIATED HUMAN RABIES

Dog-mediated human rabies kills tens of thousands of people every year worldwide. Freedom from dog-mediated human rabies is a global public good and is feasible with currently available tools.

In accordance with the consensus of the Global Conference (Geneva, 10-11 December 2015), this framework provides a coordinated approach and vision for the global elimination of dog-mediated human rabies. It is intended to harmonize actions and provide adaptable, achievable guidance for country and regional strategies.

The five pillars of rabies elimination (STOP-R)

1 SOCIO-CULTURAL	2 TECHNICAL	3 ORGANIZATION	4 POLITICAL	5 RESOURCES
<p>Rabies control involves a wide range of stakeholders including the general public. The socio-cultural context influences rabies perceptions and dog-keeping practices of at-risk populations. Understanding the context guides approaches to motivate behavioural change and plan feasible delivery of services.</p> <p>Includes activities for:</p> <ul style="list-style-type: none"> Awareness: build awareness of dog-mediated rabies as a preventable global public health problem including through participation in initiatives such as World Rabies Day and the EndRabiesNow campaign Responsible dog ownership: promote responsible dog ownership and dog population management practices, including dog vaccination, in accordance with OIE standards Bite prevention and treatment: develop and implement education programmes on bite prevention and first aid for both children and adults Post-exposure prophylaxis: increase awareness and understanding of post-exposure prophylaxis (PEP) imperatives and options including intradermal administration Community engagement: encourage community involvement and engagement in activities to eliminate dog-mediated rabies 	<p>Effective animal health and public health systems are required to eliminate dog-mediated human rabies. These systems must be strengthened and resourced appropriately, and gaps identified and filled.</p> <p>Includes activities for:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaccination: ensure safe, efficacious and accessible dog and human vaccines and immunoglobulins, and promote and implement mass dog vaccination as the most cost-effective intervention to achieve dog-mediated human rabies elimination Logistics: collect data on needs forecasts to inform the vaccine procurement system and to create and sustain the logistics and infrastructure required for effective delivery and implementation of mass dog vaccination programmes and PEP administration Diagnostics: ensure capacity and capability for rapid and accurate rabies diagnosis through accessible, well equipped laboratories and trained personnel Surveillance: support improved surveillance, sampling, reporting, and data-sharing Technical support: provide guidance and technical support for the development and tailoring of regional and national plans, including promoting the use of existing tools Proof of concept: support proof-of-concept programmes, and then scale up through leveraging of success 	<p>The One Health approach of close collaboration is applied. Leadership, partnership and coordination for rabies elimination activities arise from the human health and animal health sectors and other stakeholders.</p> <p>Includes activities for:</p> <ul style="list-style-type: none"> One Health: promote the One Health approach and intersectoral coordination through national and regional networks Good governance: establish good governance, including clear roles, chain of command, measurable outcomes and timelines Harmonization: align work plans and activities with national and regional priorities and approaches fostering synergies among sectors Coordination: coordinate and combine human resources, logistics and infrastructure of other programmes and initiatives, as appropriate and feasible Indicators and performance: identify targets and their indicators to support performance measurement, including surveillance and validation data, to identify areas requiring attention or extra support Monitoring and evaluation: support monitoring and evaluation of national plans to ensure timely and cost effective delivery 	<p>Success depends on political will and support for elimination of dog-mediated human rabies. Political will results from recognition of rabies elimination as a national, regional and global public good.</p> <p>Includes activities for:</p> <ul style="list-style-type: none"> Political support: political support is essential and most relevant during and following country instability (political upheaval, natural disasters, etc.) International support: encourage countries to request a resolution on dog-mediated human rabies elimination through the World Health Assembly (WHO) and the General Assembly of Delegates (OIE) Legal frameworks: establish and enforce appropriate legal frameworks for rabies notification and elimination Demonstrating impacts: demonstrate the compelling case for mass dog vaccination programmes and their impact on protecting and saving human lives Regional engagement: support active national and regional engagement and cooperation to commit to a rabies elimination programme and promote the exchange of lessons learnt and experiences to leverage resources and engagement 	<p>Rabies elimination activities frequently span several years and therefore require sustained, long-term support.</p> <p>Includes activities for:</p> <ul style="list-style-type: none"> Case for investment: promote the case for investment in dog-mediated human rabies elimination to persuade countries, policy makers and donors of the feasibility, merit and value of investing in rabies elimination strategies Business plans: prepare business plans based on the Global Framework for Dog-mediated Human Rabies Elimination Investment: encourage different forms of investment and partnerships (private and public investment) to leverage resources and engagement

CRITICAL SUCCESS FACTORS

- Long-term political and social commitment
- Community engagement
- Sustainable vaccination of 70% of the at-risk dog population
- Proof of concept: start small, scale up
- Sufficient resources, logistics and infrastructure
- Promote vaccine banks and other strategies for acquisition of rabies immunoglobulins to ensure sufficient supply of quality-assured rabies vaccines and human immunoglobulin
- Reach remote, rural and at-risk populations
- Conduct performance measurement at all levels
- Maintain trained and motivated implementation personnel

STRATEGIC VISION: zero human deaths from dog-mediated rabies by 2030 in participating countries

so de producirse la mordedura.

A día de hoy **¿Se han logrado avances?**

Sí, es de relevancia destacar que desde hace cinco años, se creó una plataforma colaborativa que lidera la OMS “Unidos contra la Rabia”, en la que también participan la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), y la Alianza Mundial para el Control de la Rabia (GARC), cuyo objetivo es conseguir que para 2030

no haya ninguna muerte humana por rabia.

Esta iniciativa es tan importante porque es la primera en la que los sectores de la sanidad humana y animal se unen para promover y priorizar las inversiones en el control de la rabia y para coordinar los esfuerzos mundiales por eliminar esta enfermedad. Un plan estratégico mundial denominado Cero para el 30, orientará y prestará apoyo a los países a la hora de formular y aplicar sus planes nacionales de eliminación de la rabia, basados en los conceptos de Una salud y de la colaboración intersectorial.

En España **¿Cuál es la situación de esta enfermedad? ¿Debemos estar preocupados? ¿Cómo se actúa desde las Comunidades Autónomas? ¿Cuál es el papel del veteri-**

nario en la lucha contra la rabia?

Para dar respuestas a estas preguntas tenemos la oportunidad de hablar con el Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Ceuta **D. Francisco Gutiérrez Sánchez**, quien es conocedor y posee experiencia sobrada referente a la enfermedad de la rabia.

FG: La situación actual de la rabia en España, la podemos considerar como de enfermedad ZOONOTICA controlada. Afortunadamente pensamos que los mecanismos de control que se utilizan son bastante efectivos, aunque, teniendo el acceso a la información que se tiene actualmente acerca de esta enfermedad, que provoca tantas muertes en el mundo, pienso que es una irresponsabilidad por parte de las autoridades que la va-



sanidad y producción animal

cunación antirrábica no sea obligatoria en todo el territorio nacional.

Estado de preocupación, no creo que sea la palabra, más bien pienso que la palabra sea de Alerta, todos sabemos que hoy en día las comunicaciones se han multiplicado, y que esta palabra que a todos nos gusta tanto decir, GLOBALIZACION, implica que, cada vez estamos más interconectados con cualquier parte del mundo en horas, y que cada vez es más difícil establecer límites a la entrada y salida de países, con el consiguiente riesgo sanitario de importar cualquier enfermedad, como es el ejemplo de ésta que hoy nos ocupa, aunque estamos cada día más informados de esta situación por una más actual como es el caso del COVID 19.

Los mecanismos de control, como hemos dicho anteriormente, funcionan. En España son raros la aparición de casos de rabia, pero no existe el riesgo cero, por lo que pensar que ya está todo ganado, solo puede abocarnos al fracaso, y a la aparición de brotes en cualquier parte del territorio nacional.

En los últimos años se han dado casos esporádicos, siempre importados de animales afectados de rabia procedentes de Marruecos, país endémico en rabia, y recientemente se produjeron, un caso en la Ciudad Autónoma de Melilla en el mes de enero de este 2020, y otro en el mes de junio del año pasado en nuestra Ciudad Autónoma de Ceuta.

En Ceuta, el Colegio Oficial de

Veterinarios firma anualmente un convenio de colaboración con la Consejería de Sanidad de la Ciudad, por la que la vacunación antirrábica es gratuita para los propietarios de perros, gatos y hurones. En Ceuta, el Reglamento 2/2015, establece la vacunación antirrábica para estas tres especies como obligatoria, y nuestro convenio de colaboración con la Ciudad afortunadamente consigue que anualmente vacunemos a más del 70% de la población de mascotas censadas en nuestro registro de mascotas.

El censo actual en Ceuta es de aproximadamente 10700 mascotas, siendo unos 6900 los cánidos, unos 3700 los felinos y algo menos de 100 el número de hurones. Con datos de este 2020

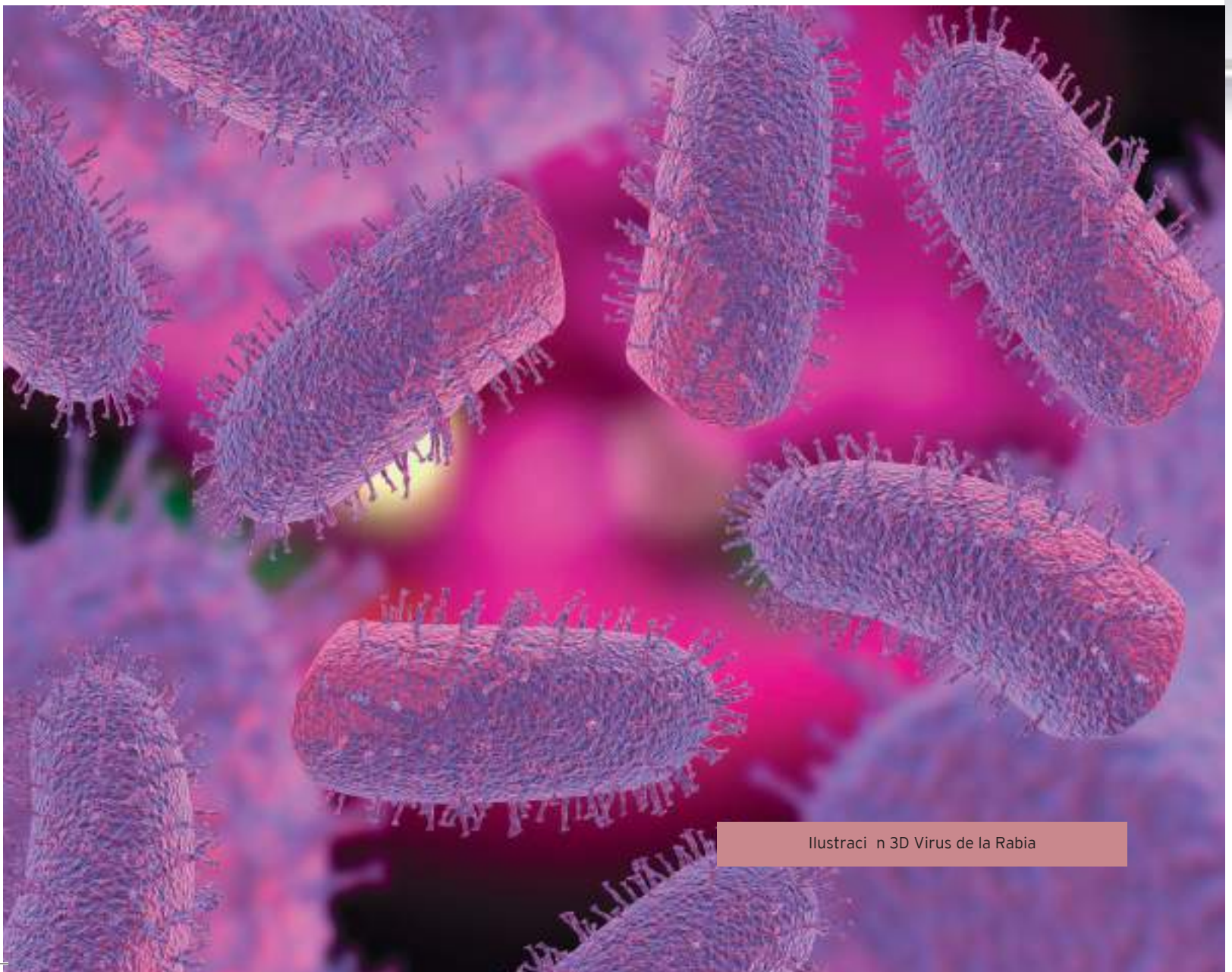


Ilustración 3D Virus de la Rabia



que aún estamos elaborando ya que acabamos de terminar esta campaña, se han realizado un número aproximado de 8300 vacunaciones, por lo que el trabajo realizado por los compañeros clínicos, clientes responsables y concienciados con el riesgo de esta enfermedad, y Ciudad Autónoma, establecen el colchón inmunitario por encima de ese 70% que la OMS establece como seguro para una población.

Este es un trabajo que tiene una continuidad desde hace más de 20 años, y como comentamos anteriormente, seguiremos en constante estado de alarma ante la aparición de cualquier caso para activar los protocolos que impidan que se dé un brote, y continúen siendo casos aislados, siempre importados en los últimos años, ninguno de mascotas registradas en la Ciudad, gracias a la labor continua de vacunación realizada en los últimos más de veinte años.

Confiemos en que este Plan es-

tratético mundial denominado Cero para el 30, no quede en saco roto como otros tantos acuerdos, y que las autoridades legisladoras confíen un poquito más en los profesionales sanitarios que somos los veterinarios, escuchen nuestras reivindicaciones, y establezcan la vacunación

antirrábica como obligatoria en todo el territorio nacional, que como punto de partida, a nivel nacional, no estaría nada mal.

Servicio Veterinario
SVE
Extremeño

924 81 11 14 - 639 753 233
DON BENITO

OFRECEMOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE
TRAUMATOLOGÍA, OFTALMOLOGÍA Y CLÍNICA EQUINA



La salud humana y animal son interdependientes y vinculadas a los ecosistemas que comparten. Las barreras entre enfermedades animales y humanas son ficticias. Hombre y animal comparten demasiadas cosas y especialmente enfermedades, como para afrontarlas por separado.

ONE HEALTH

Abordaje multifactorial y multidisciplinario

salud pública
y medio ambiente

DR. FRANCISCO BUENO LLARENA

Médico Adjunto de Medicina Interna en el Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz

DR. JOSÉ MARÍN SÁNCHEZ MURILLO

Presidente del Ilustre Colegio de Veterinarios de Badajoz



DR. FRANCISCO MANUEL BUENO LLARENA



DR. JOSÉ MARÍN SÁNCHEZ MURILLO



–entrevista–

Pioneros del proyecto ONE HEALTH en Badajoz, hablamos con sus protagonistas, D. Francisco Bueno Llarena, Médico Adjunto de Medicina Interna en el Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz y D. José Marín Sánchez Murillo, Presidente del Ilustre Colegio de Veterinarios de la provincia de Badajoz.

La importancia del concepto One Health en su sentido más amplio y su aplicación en la actual gestión sanitaria ya no son aspectos cuestionables. En nuestra región, gracias a esta iniciativa, se ha creado un equipo de colaboración en el que participan distintos especialistas que trabajan por abordar con un enfoque One

Health cantidad de casos clínicos que tienen un origen animal y que han unido a veterinarios, médicos y farmacéuticos en una tarea ilusionante.

¿Cómo surge la idea de crear este proyecto?

Desde hace muchos años asesorado por mi padre, Francisco Bueno Gamero, veterinario, arrastro la fiel convicción de que los estamentos que conforman la salud no podían caminar por separado. Los dos hicimos varios trabajos como el estudio sobre Brucelosis, enfermedad con grandes pérdidas en la cabaña ganadera y complicaciones invalidantes, a veces, en la salud humana con altos costes económicos en ambos casos. Quisimos demostrar que la erradicación era posible y rentable. Con este convencimiento y

el apoyo del director de salud D. Joaquín Carazo Morugán y el subdirector D. Jesús Manuel Crespo Martín, alrededor de los años 2014/2015 empezó a caminar el proyecto. Durante unos tres años se paró la iniciativa hasta que el apoyo del Colegio de Veterinarios de Badajoz, con el Dr. José Marín Sánchez Murillo a la cabeza, resurgió la idea de continuidad. Corría el año 2018 manteniendo reuniones entre las partes implicadas: Colegio de Veterinarios de Badajoz y el Servicio de Medicina Interna del CHUB.

EL apoyo desinteresado de todos los miembros abrió la puerta de entrada al proyecto “ONE HEALTH”.

Fue el 19 de Octubre de 2019, momento que pronuncié una conferencia sobre el concepto ONE HEALTH invitado por el ICOVBA, y el 12 de diciembre de 2019 iniciamos la primera sesión clínica conjunta en el hospital Perpetuo Socorro, analizando la Listeriosis desde todos los puntos de vista con dos intervenciones tituladas; Meningoencefalitis por *Listeria monocytogenes*.

nes. A propósito de dos casos impartida por la Dra. Isabel Arvanas Serrano (Médica residente de 5º año en el SMI) e Investigación y control de *Listeria monocytogenes* en alimentos. Actuaciones en Salud Pública por la Dra. Ana Hidalgo Romero (Veterinaria del Laboratorio de Salud Pública).

¿Qué avances han logrado desde su comienzo?

El análisis de los mismos nos lleva a considerar los más importantes:

- Convencimiento de que ha llegado el momento de caminar juntos. Cualquier avance en salud pasa por aceptar la idea de UNA SOLA SALUD.
- Convencimiento de la existencia de seres vivos que comparten el mismo ecosistema donde luchan por sobrevivir.
- Compartir el concepto de **GLOBALIZACIÓN DE LA SALUD.**

A partir de aquí hemos participado de forma conjunta en congresos nacionales e internacionales aportando nuestra experiencia más allá de nuestras fronteras. A nivel nacional nuestro proyecto es conocido y apoyado por estamentos superiores.

¿Cuál es la impresión de los especialistas implicados?

Absoluto apoyo y participación desinteresada en el proyecto. **Contamos con todos los miembros del servicio de medicina interna, veterinarios y farmacéuticos del área de salud de Badajoz** a la hora de analizar enfermedades, exposición de casos, convencidos de la necesidad de proteger la salud mediante la prevención y el control de los patógenos en animales.

Conocido ya por todos que más del 65% de patógenos capaces de producir zoonosis provienen de animales domésticos/salvajes, los pertenecientes al mundo de la SALUD somos conscientes de que muchas zoonosis representan riesgos mundiales para la salud pública. Es importante controlar la fuente animal como solución eficaz para proteger al hombre así como controlar los vectores de transmisión para proteger a ambos.

De forma conjunta hemos aprendido que también las proteínas animales originan problemas de disponibilidad alimentaria dando lugar a alteraciones de Salud Pública. Ejemplo de ello el foco de LISTERIOSIS ocurrido en Andalucía el pasado mes de agosto de 2019, con el que inauguramos nuestro proyecto presentando como comentábamos con anterioridad, tres casos de Meningoencefalitis por *Listeria monocitógenas* y exponiendo lo que Salud Pública llevó a cabo para erradicar el brote.

¿Qué repercusión creen ustedes que alcanzará el proyecto?

Ya es una realidad el conocimiento del mismo a nivel nacional por presentación de comunicaciones conjuntas y otras vías, y a nivel internacional vía publicaciones y congresos de casos compartidos. A partir de este momento comienza el rodaje de una situación pionera en Extremadura y España donde los actores aportan sus experiencias, debaten pautas de actuación y se convence de que lo importante no es solo el diagnóstico si no se lucha por buscar la fuente de infección. Todo conjunto redundará en el bienestar del ser vivo.

Habla de actores, ¿Podría concretar mejor este término?

Por supuesto. Quería referirme a que el diagnóstico corresponde al Médico, el control del fármaco al Farmacéutico y la búsqueda de la fuente de infección al Veterinario, experto en epidemiología aplicada a la inmunidad y control de vectores.

¿Nos podrían adelantar alguna novedad acerca del proyecto?

El análisis y la expansión del mismo ha llegado hasta la comisión para la reconstrucción nacional del Congreso de los Diputados, donde varios grupos parlamentarios han expresado que los veterinarios son conocedores de este tipo concreto de virus, ya que los coronavirus circulan principalmente entre animales, aunque hayan evolu-

cionado convirtiéndose en virus zoonóticos. Por tanto, el género coronavirus, desde su saber en los años sesenta, no es nada nuevo para los profesionales ligados a la Medicina Veterinaria y más recientemente para los profesionales de Medicina Humana.

Un virus, como ya se sabe, relacionado con animales y hábitos alimenticios de países orientales. La rapidez en las comunicaciones ha hecho expandir la pandemia, anunciada previamente por los veterinarios, expertos en la inmunidad de rebaño, experimentados en pandemias animales que han controlado de forma rápida impidiendo su transmisión a la especie humana.

En España se obvió inicialmente este eslabón imprescindible en la cadena de transmisión. Esperemos que en pandemias venideras, Virus Zika, Virus Nipah o el actual brote de fiebre por el Virus del Nilo Occidental (VNO) en Andalucía, medicina veterinaria y medicina humana formen partes integrantes del control y desarrollo de las mismas desde el primer momento.

Todos unidos, una **SOLA SALUD, ONE HEALTH**, encontraremos con rapidez el origen epidemiológico de la enfermedad transmisible.



ONE HEALTH

abordaje multifactorial y multidisciplinario

ONE HEALTH, no es un concepto nuevo. Desde Aristóteles a “Zoobiquity”, encontramos descripciones de la interacción entre ecosistemas, animales y personas que marcaron y continúan marcando eventos humanos a lo largo de la historia.

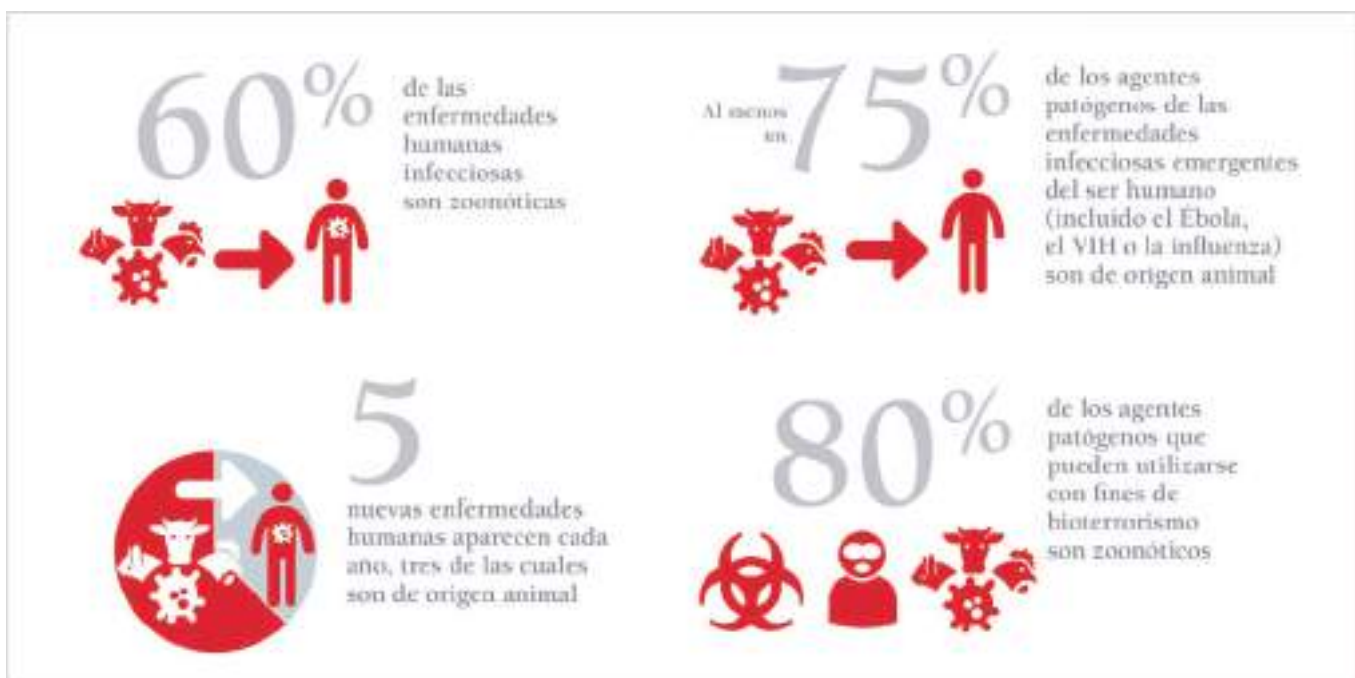
Numerosas disciplinas entran a formar parte de un concepto casi visionario e inicialmente casi imposible de poner en marcha. El siglo XXI constituye un nuevo planteamiento y obliga a replantearse el manejo de la salud respondiendo adecuadamente a la aceleración del cambio climático en los últimos 100 años, cambio que coincide con el crecimiento poblacional humano. Así, el concepto de ONE HEALTH, debemos aceptarlo en el contexto de la continua evolución de las relaciones entre animales y personas y el planeta que comparten.

El concepto nació de la observación ligada a proteger la salud mediante la prevención y control de los patógenos en los animales de acuerdo con la interacción hombre - animal - medioambiente. Ello obliga a una conexión entre los “actores” que trabajan bajo la tutela de los Ministerios de Salud de los países miembros: médicos, veterinarios, farmacéuticos, etc. One Health nace por la alianza entre: la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud Animal (OIE).

En su inicio, se priorizaron la rabia, los virus zoonóticos de la influenza causantes de la gripe aviar, y la resistencia a los antimicrobianos e incide en enfermedades emergentes y control internacional. En 2006, dos médicos, Laura H Kahn y Thomas P. Monath y un veterinario, Bruce Kaplan, hacen que One Health vea la luz en el mundo basándose en:

60 % de los patógenos capaces de producir zoonosis, provienen de animales domésticos/salvajes.

Muchas enfermedades de origen animal representan riesgos mundiales para la Salud Pública y por



ello es indispensable prevenir y combatir, controlando la fuente animal como solución más eficaz para proteger al hombre o controlando los vectores de transmisión para proteger a ambos.

Otros patógenos no zoonóticos tienen consecuencia sobre las proteínas animales con proble-

En los últimos meses estamos asistiendo a la pandemia de la COVID 19, originada por un virus del género coronavirus conocido desde 1960 del que ha tenido más experiencia medicina animal que humana relacionado con animales y hábitos alimenticios de países orientales pero que la rapidez de comunicación entre la población y productos alimenticios ha hecho expandir la pandemia a nivel mundial, pande-

buscar la fuente de infección porque tratar la enfermedad está protocolizado.

En esta reflexión queremos compartir el concepto de Globalización de la Salud y dar a conocer nuestro proyecto de colaboración.



mas de disponibilidad alimenticia que conducen a graves problemas de Salud Pública.

Se necesita buena gestión pública desde el prisma “Una SOLA SALUD” para controlar las distintas enfermedades emergentes de origen animal y enfocar las posibles e indiscutibles pandemias y/o resurgimiento de otras en países donde se disminuyó el umbral de seguridad en el control de la infección como en el caso del ANTRAX, considerado por One Health, una enfermedad prioritaria para evitar contagio o su uso en bioterrorismo.

mia anunciada previamente por veterinarios que conocen la enfermedad tan bien como es el caso de otras: la gripe aviar, Zika, peste equina y porcina africana, brucelosis, encefalopatía espongiiforme bovina y muchas más que en el momento actual están en vías de erradicación.

Ha llegado el momento de caminar juntos. Debemos convencernos de la existencia de seres vivos que comparten el mismo sistema.

En Extremadura, el proyecto ONE HEALTH, de cooperación llevado a cabo de forma conjunta con la Dirección de Salud repercutió en Medicina, Veterinaria y Farmacia y, la experiencia atravesó nuestras fronteras; experiencia pionera en esta Comunidad Autónoma y en España.

No es importante solo el diagnóstico, hay que

La evolución de la Enfermedad COVID-19 ha demostrado que el trabajo y control conjunto de todos los estamentos que conforman la “Salud”, Médicos, Veterinarios y Farmacéuticos, hubieran dados mejores resultados.

Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.



A person wearing a white lab coat, a white hard hat, and blue gloves is inspecting a large rack of cured meats hanging from a ceiling in a food processing facility. The meats are arranged in rows and appear to be various types of cured meats, possibly ham or salami. The person is standing on a dark floor, and the background shows a tiled wall and a brick wall at the top right. The lighting is bright, highlighting the textures of the meats and the person's attire.

El rol del veterinario interno en la empresa alimentaria



DAVID GILES DOMÍNGUEZ
Veterinario

salud pública y medio ambiente

En publicaciones anteriores en este medio referentes a Salud Pública se ha hablado en alguna ocasión de la desconocida profesión de los veterinarios oficiales de Salud Pública para la sociedad. En las siguientes líneas se recuerdan sus funciones y además se incide en el papel que juegan los veterinarios a nivel interno en una empresa alimentaria.

Los veterinarios oficiales de Salud Pública, son los profesionales garantes de la protección de la salud humana al inspeccionar los animales, alimentos, los productos y así evitar fundamentalmente el riesgo de zoonosis, enfermedades con origen animal que gracias a la vital función preventiva de inspección del veterinario no consiguen alcanzar la salubridad o barrera humana. Se habla de función desconocida del veterinario de salud pública por la propia cultura de la población, es decir, por los “propios pensamientos”, ya que realmente nunca preocupa la prevención de la salud humana, salvo cuando se está enfermo o hay alguna pandemia, o algo preocupante para todos, como por ejemplo el COVID-19. Es entonces cuando interviene la medicina asistencial (y no la preventiva) con los médicos, farmacéuticos, enfermeros, veterinarios y demás especialistas. Por tanto se olvida para la mayoría de la población, todo el control de la cadena alimentaria realizada por los veterinarios de forma diaria y continua inspeccionando canales en mataderos, realizando inspecciones a industrias, control de comercios, carnicerías, tomando muestras, análisis de productos, pruebas de detección de enfermedades en campo, y supervisión de los alimentos que se con-

sumen de forma rutinaria, entre otras funciones.

La industria alimentaria es el establecimiento en el que pueden convivir veterinarios oficiales de Salud Pública y veterinarios internos o privados del propio operador económico. Si desconocido es el rol de los veterinarios oficiales para la sociedad, el papel de los veterinarios internos de la empresa alimentaria es completamente anónimo.

Durante el estudio en la carrera de veterinaria se imparten en todas y cada una de las asignaturas directa o indirectamente el control de las enfermedades zoonóticas, además según la Organización Mundial de la Salud (OMS) casi el 75% de todas las enfermedades infecciosas clasificadas como emergentes son zoonóticas, como por ejemplo el COVID-19.

Por tanto si hay una profesión que esté bien formada en enfermedades zoonóticas y otros peligros con origen animal, esa es la veterinaria.

Es fundamental la participación de un veterinario interno para gestionar adecuadamente un departamento de seguridad alimentaria, de calidad, de exportación y/o investigación en una empresa alimentaria, ya que con su conocimiento puede llegar a realizar una labor tan inmersa y vital para la empresa, que se matizará solo algunas cuestiones cruciales sobre las que prestar asesoramiento o conocimiento como son el control de peligros físicos, químicos o biológicos de los productos, control de los proveedores, análisis, auditorías internas, exportación, control de plagas, formación, limpieza & desinfección, bienestar animal, certificaciones de calidad, información al con-

Si desconocido es el rol de los veterinarios oficiales para la sociedad, el papel de los veterinarios internos de la empresa alimentaria es completamente anónimo.

sumidor (etiquetas), diseño de las instalaciones, control de residuos, trazabilidad, buenas prácticas higiénicas e investigación. A continuación se matiza a “grosso modo” algunas de las finalidades anteriores.

Control de peligros

Asegurar el control de los peligros físicos, químicos o biológicos, que resultan significativos para la inocuidad de los productos alimenticios elaborados o manipulados en la industria. A saber la realización de autocontroles y análisis de puntos de control crítico con sus cuadros de gestión, con el fin de tener todos los productos caracterizados y controlados, de tal forma que se garantice que son aptos para el consumo humano.

Para ello hay que analizar la situación inicial de la empresa con la elaboración de diagramas de flujo “in situ” y análisis de los peligros y cuadros de gestión de los mismos cuando fuere necesario en alguna u otra fase del diagrama de flujo. Previo a ello hay que estudiar los flujos de las materias primas, productos, operarios, temperaturas, esterilizadores, limpiezas diarias, limpiezas intermedias si fueran necesarias, analizar posibles contaminaciones cruzadas y realizar los cambios correspondientes en los flujos con el fin de evitar peligros. Una vez detectados los peligros en los cuáles no existen medidas preventivas para el riesgo identificado, ni una fase posterior del proceso eliminaría el riesgo, peligro o reduciría la probabilidad de su presentación hasta unos niveles aceptables se estudia el puntos de control críticos, su monitorización y su verificación.

En definitiva una serie de labores técnicas para la cual está capacitado un veterinario y no cualquier graduado en ciencias de la salud.

Control de proveedores

Aunque puede encuadrarse perfectamente dentro del punto anterior, para una mejor comprensión

del mismo se explica aparte por gran su calado. Algunas industrias dedican un profesional exclusivamente, para dicho control.

Asegurar que los suministros no incorporen peligros significativos que se mantengan en el alimento, tras el procesado efectuado por la industria, es decir, supervisar todos y cada uno de los proveedores.

Para ello es fundamental un programa de control de proveedores en el que se especifique según el tipo de proveedor, la documentación a exigir, visitas o auditorías a realizar, analíticas a realizar o exigir, certificados oficiales, certificaciones de calidad (BRC (British Retail Consortium), IFS (International Food Standard), ISO 22000), incluso solicitando cartas de garantía, cuestionarios, contratos, cuestionarios, registros sanitarios, etc.

Hay muchos tipos de proveedores como pueden ser de; animales, de procesos (industrias), aditivos/ingredientes/tripas, envases, hipoclorito sódico, productos de limpieza, grasas y aceites, tintas alimentarias, maquinaria en contacto con el producto, laboratorios de análisis de agua y alimentos, empresas de control de plagas/gestoras de residuos, transportistas, Subcontratistas que entren en la empresa, lavanderías de ropa subcontratada, y un largo etcétera dependiendo de cada industria alimentaria concreta.

Hay muchas alertas alimentarias que están muy relacionadas con un control de proveedores insuficiente o que conlleva a errores de forma constante. Un ejemplo es el etiquetado final del producto eludiendo algún alérgeno, como por ejemplo el gluten, por no haber

solicitado información suficiente al proveedor. Un control exhaustivo de proveedores evitará alertas alimentarias del tipo anterior y minimizará las incidencias.

Por tanto, por cada proveedor hay que tener especificado, controlado y verificado todo lo que hay que exigir, analizar o auditar.

Realización de auditoría internas

Con el fin de extraer todas las posibles desviaciones o incidencias de la empresa y ponerlas de manifiesto para ayudar a tomar las medidas adecuadas y prevenir la recurrencia de las no conformidades detectadas.

Fundamental la realización de al menos una auditoría interna al año para auditar todos los planes generales de higiene y trazabilidad por un auditor cualificado en la que se auditen todos los programas, los procesos y las instalaciones.

Exportación

En las industrias alimentarias y sobre todo las cárnicas españolas, cada vez cobra mayor importancia y puede complicarse de tal modo que en algunas empresas existe un departamento exclusivamente dedicado a la exportación.

Hace casi dos décadas cuando se empezó a exportar a terceros países (fuera de la Unión Europea) se exportaba productos cárnicos como el jamón curado, y después los embutidos y la carne fresca y actualmente se está vendiendo hasta subproductos muy poco valorados en España, como son los huesos y/o los despojos aportando gran valor añadido a cualquier empresa exportadora.

El aumento de mercancía expor-



Midiendo la concentración de Amonio



Verificación detector de metales



salud pública y medio ambiente

table y distintos productos requiere un control muy exhaustivo para cualquier industria exportadora, desde la autorización de las plantas o establecimientos para el tercer país, hasta que el producto llega a su destino.

Para la autorización de las mismas, en algunos casos por inspecciones de veterinarios oficiales del tercer país, o en otras ocasiones, por inspecciones de los propios técnicos del Ministerio de Sanidad o veterinarios oficiales de la comunidad autónoma, dependiendo del país tercero a exportar (Estados Unidos de América, Rusia, China, Corea del Sur, Malasia, Japón, Canadá...) es necesario cumplir la legislación de la Unión Europea como cualquier empresa alimenticia, pero adicionalmente debe cumplir todos los requisitos del país al que se exportará la mercancía.

Además en destino la mercancía se someterá de nuevo a controles aleatorios y análisis del producto, llegando en algunas ocasiones a provocar el cierre del mercado para la empresa o incluso el cierre del país (ninguna empresa española podría exportar a dicho país) si se detectasen incidencias graves en destino en una partida concreta, es decir a veces una o varias empresas pueden provocar cierre del sector.

Asimismo hay mercados como el de Estados Unidos de América en el que, por ejemplo exige ausencia de *Listeria monocytogenes* en "Alimentos listos para el consumo que no pueden favorecer el desarrollo de *L. monocytogenes*", medidas muy superiores a la Unión Europea, en las que se permite un máximo de 100 ufc durante la vida útil del producto.

Por lo tanto ante tal exigencia de



Toma de muestras



Procesado de muestras

cualquier país tercero aumenta considerablemente el autocontrol de cualquier empresa que tenga intención de exportar sus productos a países terceros.

Es de destacar una de las primeras preguntas, ya sea a través de cuestionarios, informes o incluso cuando auditan físicamente la empresa, de los inspectores de los países terceros; **número de veterinarios internos de la empresa y número de veterinarios oficiales contratados por el estado.** Ello nos demuestra que fuera de la Unión Europea, el veterinario sigue siendo el eslabón de confianza en seguridad alimentaria.

Control de plagas

Asegurar todas las medidas preventivas y de control y en caso necesario, las de lucha, a efectos de evitar la proliferación de insectos y/o animales que puedan ser vectores de peligros sanitarios. Realización de estudios de control de insectos y análisis de situación dependiendo de cada establecimiento con el fin de mejorar la lucha contra todos los parásitos y posibles plagas. Además el veterinario es pleno conocedor del ciclo de vida de los parásitos de cara a analizar cualquier plaga o incidencia de producto por parásitos en cualquier industria, o distribución.

Formación de los operarios

Vital para garantizar que todos los manipuladores de alimentos que trabajan dispongan de una formación adecuada en higiene de los alimentos, de acuerdo con su actividad laboral, y que se apliquen todos los conocimientos adquiridos y reaccionen rápidamente ante situaciones inesperadas en la industria alimentaria, con el fin de implementar un sistema de gestión de seguridad alimentaria y mantener estándares adecuados de higiene alimentaria.

Limpieza y desinfección

Asegurar que el estado de limpieza de los locales, equipos y útiles, previenen cualquier posibilidad de contaminación de los productos alimenticios que se procesan y almacenan en la industria. Dentro del sistema de autocontrol de la seguridad alimentaria, factores como la limpieza y la desinfección son clave para conseguir alimentos inocuos.



Verificación buenas prácticas higiénicas



Verificación trazabilidad



Análisis de producto



Control de limpieza



salud pública y medio ambiente

Para mantener ese control de la limpieza es fundamental el control microbiológico de las superficies, los equipos y los utensilios utilizados durante los procesos de producción, así como la verificación diaria de la limpieza y la formación de la persona responsable de la vigilancia diaria de la limpieza. Además de la toma de muestras, es necesario realizar una verificación a la limpieza tras la vigilancia diaria, que tiene que ser de registros y de procesos con la frecuencia que establezca el veterinario interno y siguiendo sus indicaciones.

Bienestar animal

Establecer que las normas de bienestar animal se entiendan y apliquen correctamente. El Reglamento de la UE sobre bienestar de los animales, de aplicación para los mataderos (Reglamento 1099/2009), exige que los explotadores de los mataderos nombren a un encargado del bienestar animal cualificado con el fin de garantizar que se siguen procedimientos normalizados de trabajo.

Por tanto hay que establecer las condiciones en las que se debe proceder para la protección de los animales en la descarga de camiones, conducción de cerdos en corrales, conducción hasta sacrificio, aturdimiento y degüello.

La impartición de los cursos de bienestar animal ya sea al encargado de bienestar u operarios del matadero debería ser siempre impartida por un veterinario homologado. Además es vital el seguimiento en matadero de dicha formación por un veterinario interno para así mejorar y corregir lo aprendido en los cursos, evitar incidencias y para establecer las

nuevas certificaciones vigentes en Bienestar animal, como por ejemplo "Welfare", cada vez más solicitadas por la mayoría de los consumidores.

Certificaciones de calidad

Destacar por su importancia a nivel mundial las siguientes certificaciones;

BRC (British Retail Consortium); estándar mundial para la seguridad de los alimentos creado por el Consorcio Británico de Minoristas.

IFS (International Food Standard); la asociación de grandes cadenas de alimentación alemanas la crearon en 2002 para la gestión de la seguridad alimentaria que comenzaron a exigir a sus proveedores de marcas blancas.

ISO 22000; norma internacional que define los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión de seguridad alimentaria para asegurar la inocuidad de los alimentos a lo largo de toda la cadena alimentaria.

Todas comparten la base de un esquema de certificación, que es el compromiso de una empresa con la implementación de sistemas de control que permitan identificar cualquier peligro o amenaza contra la seguridad de los alimentos. Por ello la implantación y seguimiento de las normas requiere de un profesional con mucho conocimiento en higiene de los alimentos, zoonosis, y amplio conocimiento en inspecciones alimentarias.

Investigación

En la industria alimentaria hay muchos campos aún sin resolver. La creación de un departamento de Investigación y Desarrollo (I+D) puede aplicarse a todas las

actividades que realiza una empresa para buscar nuevos conocimientos científicos o tecnológicos (investigación), que después serán aprovechados por la propia empresa, el sector o la población o consumidores.

Conclusión

Se ha intentado definir en pocas líneas el rol crucial del veterinario interno en la empresa alimentaria aunque posiblemente no estén detalladas muchas funciones importantes ya que participa activamente en el control de toda la cadena alimentaria hasta el consumidor final. Sin embargo con las funciones anteriores, hay una idea clara, la seguridad alimentaria es competencia de los veterinarios y en un mundo global y con tantos movimientos de personas y animales no tiene sentido entender por un lado la salud de los animales, los alimentos y la de las personas, ya que están todas íntimamente ligadas en una sola salud, "One Health".



Muestras de carne (Pilares del diafragma.
Control de *Trichinella* spp.)



Verificación contenedores para exportación

LOS VETERINARIOS, GARANTES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Somos pieza fundamental en la seguridad alimentaria y en todas las fases del proceso de producción de los alimentos y bebidas 'desde el campo a la mesa'. Miles de veterinarios trabajan cada día en controles de calidad, análisis, inspecciones y otras muchas labores para que cada producto que se consume en España tenga las mayores garantías sanitarias y de calidad.



En España se registran unos **400 brotes alimentarios** al año



Se realizan más de **550.000** inspecciones de sanidad en establecimientos alimentarios

¿Conoces cuáles son los brotes alimentarios más comunes en nuestro país?



1 Salmonelosis

Uno de cada tres brotes alimentarios son causados por la bacteria *Salmonella*. España, con más de 6.000 casos al año, registra el 14% del total de la Unión Europea.



2 Campilobacteriosis

Campylobacter está considerada como la causa bacteriana más frecuente de gastroenteritis. En 2018 se registraron en España casi 18.500 casos.



3 Infección por E. coli

La *Escherichia coli* es la tercera causa más común de enfermedad zoonótica transmitida a través de los alimentos y la más frecuente de infección urinaria.



4 Listeriosis

Está causada por una bacteria denominada *Listeria monocytogenes*. Los afectados son menos que en otras enfermedades, pero es más letal y el 97% de los casos requiere hospitalización.

Los veterinarios velamos por la seguridad alimentaria.
Velamos por tu salud.

#VeterinariosEnAcción



ORGANIZACIÓN
COLEGIAL
VETERINARIA

CALERO BERNAL R., CALERO CARRETERO R.,
VIVAS MARTÍN M. Y GÓMEZ-NIEVES SALGADO O.
ASOCIACIÓN EXTREMEÑA DE HISTORIA DE LA
VETERINARIA

historia
de la veterinaria

Agradecimientos al **Dr. Anselmo Perea Remujo**,
por la búsqueda de datos referidos al expediente
académico en los archivos de la Facultad de
Veterinaria de Córdoba.

Apuntes Biográficos del **Dr. Arsenio De Gracia Mira**

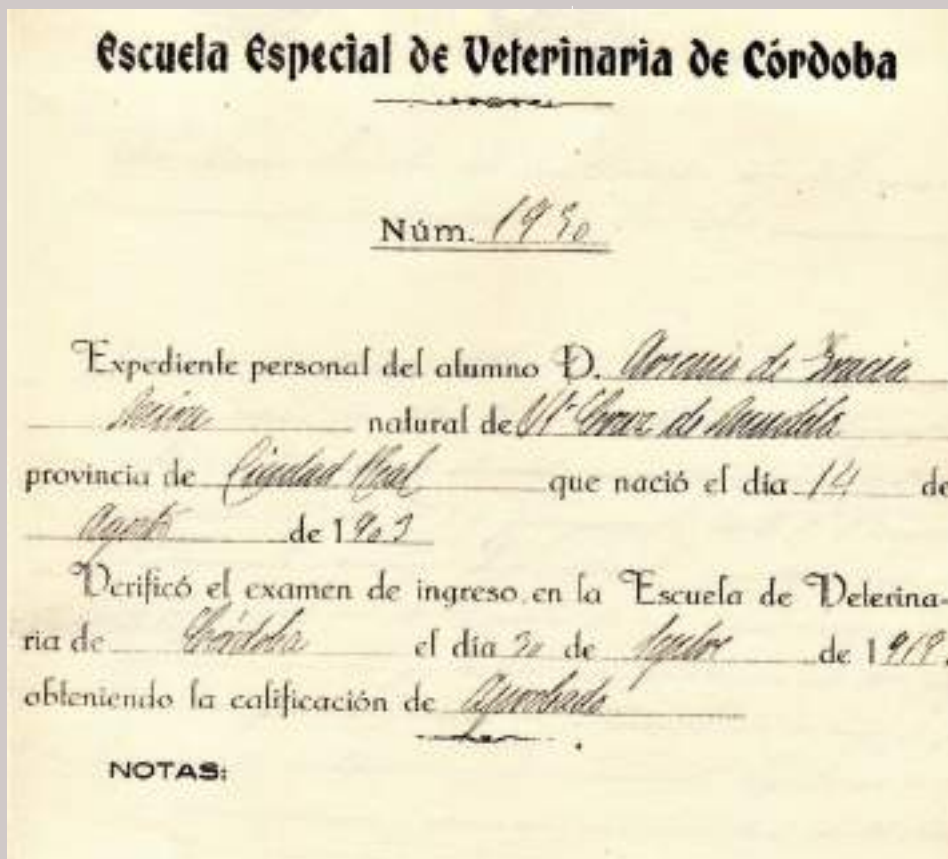
Nacido el 14-08-1903 en Santa Cruz de Mudela (Ciudad Real) en el seno de una familia numerosa, de la que pronto tuvo que hacerse cargo por el fallecimiento de su padre.

Cursó el bachillerato en el Instituto General Técnico de la Capital Manchega y con 16 años decide estudiar Veterinaria. Para ello, de acuerdo con el Plan de Estudios vigente de 1912, solicita el 19-09-1919 al Director de la **Escuela de Córdoba** (D. Gabriel Bellido Luque) que le permita matricularse en el examen *Preparatorio de Ciencias* (física, química e historia natural), superada dicha prueba, inicia la carrera y la termina en junio de 1923.

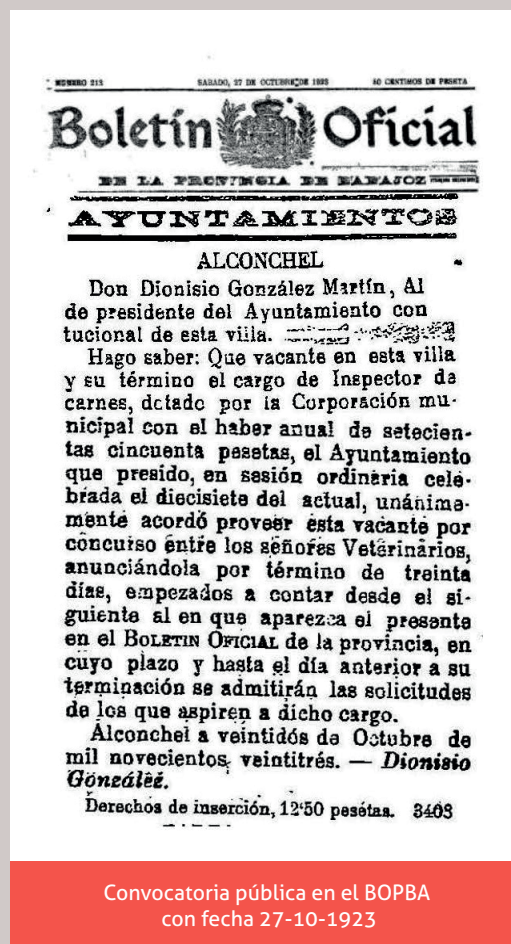
Aparece publicada en el Boletín Oficial de la Provincia de Badajoz (BOPBA) de 27-10-1923, una convocatoria pública firmada por el alcalde D. Dionisio González Martín, para cubrir una **vacante de Inspector de Carnes** en la localidad de Alconchel, con una dotación anual de 350 pesetas y 30 días de plazo para la presentación de la documentación de méritos por parte de los interesados, a la que opta D. Arsenio.

Una vez concluido el periodo, el Ayuntamiento estima como mejor candidato a la plaza al Sr. De Gracia Mira, por lo cual y de acuerdo con la legislación vigente, la Corporación solicita al Patronato de Titulares, certificación de la pertenencia de nuestro biografiado al citado Cuerpo y en marzo de 1924 se le concede el cargo (que oficialmente es respaldado por el Patronato en abril).

Durante nueve años ejerce la labor oficial que simultánea con el ejercicio profesional libre. En es-



Expediente personal en la Escuela Especial de Córdoba



Convocatoria pública en el BOPBA con fecha 27-10-1923



Condecoraciones de la Orden Civil del Mérito Agrícola.

ABC (Madrid) – 15/05/1973, Página 41. Copyright ©. DIARIO ABC S.L, Madrid 2009.

historia de la veterinaria

te periodo se organiza el **Escalafón de Veterinarios Titulares** (Orden 06-05-1932) que es publicado por la Orden 12-03-1935, apareciendo D. Arsenio con la fecha de ingreso en el citado Cuerpo el 12-11-1931. Posteriormente, en el de 02-06-1945 es integrado como supernumerario y en el de 03-10-1951 como excedente. Todo ello debido a que su actividad oficial continúa siendo una carrera prometedora.

Supera con el número 20 de su promoción las oposiciones de Veterinarios Higienistas (Orden 02-11-1931) para desarrollar labor en las Estaciones Sanitarias de las Fronteras. Pero Publicada la Ley 04-12-1931 y el Decreto 08-12-1931, se acuerda que las plazas vacantes de los puntos fronterizos, pertenecientes al Cuerpo Nacional Veterinario (CNV), fueran cubiertas por concurso entre aquellos Higienistas insertos en la relación número 2 publicada en la Gaceta 12-11-1931 y consecuentemente según la Orden 18-03-1932, el Sr De Gracia Mira accede a la de Vera de Bidasoa (Navarra).

A tenor de las Ordenes 12-11-1931, 11-03-1932 y 15-07-1933, **los profesionales que ocuparon los puestos de trabajo citados, fueron incorporados al CNV con categoría de Jefes de Negociado de tercera clase** y sueldo de 6000 pesetas y constituyeron la Promoción VI-II, integrada por D. Miguel Bezares Sillero, Fernando Guijo Sendros, D. Pedro Solá Puig, D. Julián Cruz Marín, D. Teodomiro Valentín Lajos, Andrés Salvado Cabello, D. Pablo Castillo Cañadas, D. Roberto Roca Soler, D. Pedro Belinchon Valera, D. Teógenes Díaz Domínguez, D. Andrés Amador Rodado, D. Fran-

cisco Soto de Usa, D. Tebas Tejero Polo y Luís García de Blas y D. Arsenio de Gracia Mira (que en el Escalafón de este Cuerpo publicado el 16-04-1936 aparece con fecha de ingreso de 11-03-1932).

Continúa su carrera administrativa prestando servicios en la Jefatura Provincial de Ganadería de Jaén (Orden 18-08-1932) y posteriormente, la Inspección de la frontera salmantina-portuguesa de Fregeneda y Fuentes de Oñoro (Orden 21-09-1933), que simultánea con la **Jefatura de la Sección de Bacteriología del Instituto de Higiene Victoria de Salamanca.**

Mediante los Decretos de 01-12-1933 y 07-05-1936, se abre la puerta a los funcionarios veterinarios para desarrollar labores en el recién creado Instituto de Reforma Agraria. De este modo se convoca concurso de méritos y obtienen plazas con sueldos de 10.000 pesetas anuales los miembros del CNV, D. Rafael Díaz Montilla, D. Antonio Raya Rodríguez y D. Arsenio de Gracia Mira (Jefatura de Córdoba) y así mismo los Veterinarios Militares D. Clemente Martínez Herrera, Carlos Pérez García y D. Teófilo de la Osa Alcázar (Resoluciones de 27-03-1936 y 26-05-1936).

Tras la ocupación de Salamanca por el Ejército Nacional durante la Guerra Civil de 1936-39, D. Arsenio es nombrado **Director Técnico del Instituto de Higiene Victoria.** Por entonces era el único centro con capacidad de producción de zoonosarios en la *zona liberada*, por lo cual pasa a situación de supernumerario en el escalafón del CNV, desarrollando durante un lustro una eficaz labor diagnóstica y de prepa-



Anuncio Instituto de Higiene VICTORIA S.A



Anuncio Laboratorios VICTORIA S.A y FORT DODGE reunidos

ración de productos inmunizantes para la ganadería.

Reingresa en el CNV y ocupa la plaza de Contrastación de Sueros y Vacunas de la Zona Noroeste, con residencia en Barcelona (Orden 17-2-1945) y finalmente en 1953 accede la Dirección del Laboratorio Pecuario- Regional Catalán de Sanidad Animal, de dicha ciudad, donde se jubila en 1973. Siendo condecorado con el ingreso en la Orden Civil del Mérito Agrícola como Comendador de Número (Orden 13-5-1973).

A lo largo de su vida administrativa no abandonó el estudio y así el 08-10-1949 supera con *sobresaliente* los tres ejercicios de los que constaba el *examen de reválida*, que permitía obtener el Grado de Licenciado en Veterinaria, so-

licitando la expedición del correspondiente título, que le es enviado por el Decano de la Facultad de Córdoba D. Gumersindo Aparicio, a través de la Delegación de Enseñanza de Barcelona el 18-04-1951.

Durante el curso académico 1949-1950 realizó los cursos monográficos del doctorado (biometría superior, análisis químicos de alimentos, industrias zootécnicas y microbiología aplicada) y el 17-10-1958 defendió su tesis doctoral *Identificación en España de un tipo de mastitis bovina de etiología levduriforme*, obteniendo la calificación de *sobresaliente*, (actuando como presidente del tribunal D. Gumersindo Aparicio Sánchez y como vocales D. Rafael Castejón Martínez y D. Die-

go Jordano Barea), y le fue expedido el Título de Doctor en Veterinaria el 07-05-1960.

Según Costa Batllori (1973), su vida profesional en el Laboratorio Pecuario, abarca la labor diagnóstica, la investigación, la publicación de artículos, la participación en congresos y la formación de veterinarios de posgrado, en enfermedades como Peste y Pseudotuberculosis aviar, Enfermedad de Aujeszky, Mal Rojo y Peste Porcina Clásica y Africana, Anemia Infecciosa y Aborto Salmónico en equinos y Amarilla de los corderos. Así mismo planificando programas de lucha contra las epizootias.

Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.



CNV. Inspectores de tercera clase, del Cuerpo de Higiene y Sanidad pecuarias

ARTURO BENEGASI CARMONA

VETERINARIO. ASOCIACIÓN EXTREMEÑA DE HISTORIA DE LA VETERINARIA



**Francisco Carpio
Charavignac**
(1903-1981)

Nace el 21 de Abril de 1903 en San Fernando (Cádiz), siendo el octavo de los nueve hijos de José María Carpio Castaño, General de Intendencia de la Armada, y de María Dolores Charavignac Fernández.

Parece ser que tuvo antepasados franceses por vía materna llegados a España tras la revolución francesa y posterior instauración de la República en el vecino país.

Estudia el bachillerato en el Colegio de los Escolapios en Madrid, localidad a donde el padre había pedido traslado para facilitar los estudios a su numerosa prole.

Realiza los estudios universitarios en la Escuela de Veterinaria de Madrid, finalizando la carrera el 26 de Junio de 1926, siéndole expedido el título el 22 de julio del mismo año.

Su vida profesional está ligada al Cuerpo de Inspectores Municipales Veterinarios de la Dirección General de ganadería. Así pasa a ocupar plaza en los términos de Jarandilla (Cáceres), en propiedad, y Guijo de Santa Bárbara como interino, a partir del 1 de Agosto de 1926. Simultáneamente a su ejercicio profesional como veterinario municipal actúa como Veterinario Técnico de la Cátedra Ambulante de la Dirección General de Ganadería en la Sección de Apicultura. Esta circunstancia le hace ir adquiriendo cierta relevancia en el ámbito veterinario provincial. Testimonio de ello, son una serie de artículos recogidos en el Boletín de la Asociación Provincial Veterinaria de Cáceres, en los que se destaca su partici-

pación junto a otros técnicos de gran prestigio en una serie de conferencias y cursillos dirigidos a personal sanitario y ganaderos. Se resaltan en los mismos, sus profundos conocimientos y observaciones personales sobre el cultivo de las abejas. Su interés y pasión por la apicultura le lleva a montar una colmena de cristal en su propia casa, lo que le permite hacer interesantes investigaciones y estudios. Estas experiencias se verán en gran parte plasmadas en el trabajo "Explotación racional de las abejas", que resulta premiado en el Concurso Público de Cáceres, y que es leído en el Primer Congreso Internacional de Entomología, en 1935.

La brillante labor realizada en este campo, le lleva a ser definido por Tomás Riego Blanco, veterinario municipal de Coria, como Trovador del « *Apis mellifera* » por el ruedo de España.

De su estancia en Jarandilla, en que ejerce como subdelegado de Veterinaria, se ha rescatado una anécdota que su hija, D^a Dolores Carpio Recena nos contaba en el año 2005 con bastante exactitud.

En 1927, estando sus padres recién casados, se recibió la visita en Extremadura de su Majestad, el Rey D. Alfonso XIII, acompañado del Presidente del Consejo de Ministros, General Primo de Rivera. El 18 de diciembre hicieron parada en Jarandilla, entre grandes muestras de júbilo popular. Una vez en el municipio, se solicitó por el monarca la presencia del veterinario, pues una de las yeguas de la comitiva real se había lastimado una de las extremidades, presentando una evidente cojera. Carpio realizó las operaciones y curas pertinentes, y una vez finalizadas, le indicaron que mandase la cuenta a palacio. Años más tarde, D. Francisco, con ese humor tan característico como buen andaluz que era, aún comentaba que como las cosas de palacio van despacio, todavía estaba por cobrarla.

En Agosto de 1935 se traslada a Badajoz, **ingresando en el Colegio Oficial de Veterinarios** de la provincia el 31 de Octubre del mismo año con el número de colegiado 168.

Sus inicios en la capital pacense están ligados a la persona de Juan Ruiz Folgado, pues trabaja algunos meses junto a éste en la elaboración de sueros y vacunas en el Laboratorio Extremeño Delta. Este centro se encontraba ubicado

en el camino de Gévora, en los terrenos que hoy en día ocupa la Escuela de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Badajoz, y había sido fundado por el mismo D. Juan junto con los también veterinarios Aurelio Soto de la Fuente y José Rubio García.

Posteriormente, tras los tristes sucesos acaecidos durante la toma de Badajoz por las tropas nacionales, Ruiz Folgado es condenado a fusilamiento dada su significación política y los terrenos del laboratorio son expropiados, con lo cual Carpio pasa a ejercer la clínica libre, trabajando para algunos de los clientes de su antiguo socio, así como para la cursal que los laboratorios Victoria tenían en Badajoz.



Publicidad de IVEN

El 4 de marzo de 1942 es nombrado **Inspector Municipal Veterinario** con carácter interino por Acuerdo de la Comisión Municipal Permanente del Ayuntamiento de Badajoz, tomando posesión del cargo el 25 de ese mismo mes.

Tras ganar las oposiciones de Veterinarios Titulares, pasa a desempeñar la plaza en propie-

historia de la veterinaria



D. Francisco Carpio, con la plantilla del Matadero Municipal de Badajoz. 1954

dad el 15 de julio de 1942, prestando excelentes servicios como Veterinario Municipal hasta la fecha de su jubilación, que tiene lugar el 3 de mayo de 1971.

Unos días antes, la Junta de Gobierno de la Entidad Colegial, en sesión celebrada el 27 de abril, acordó a propuesta de la presidencia hacerle llegar la mas efusiva felicitación con motivo de su jubilación, *situación a la que ha llegado con un gran espíritu de competencia y colaboración, en cuantas actuaciones llevó a término durante su amplia trayectoria profesional que tanto le dignifican y enaltecen, con gran repercusión a favor de la clase veterinaria.*

Como no podía ser de otro modo, el elevado grado profesional con el que desarrolla sus cometidos,



Homenaje el día de su jubilación



Con su hijo Francisco Carpio Recena

le hace **merecedor de la Encomienda de la Orden Civil del Mérito Agrícola** en 1969, en acto presidido por el Director General de Ganadería, señor Díaz Montilla y el Presidente General de Colegios Veterinarios, señor Castejón.

En el mismo, y ante un salón repleto, D. Francisco Carpio hace una brillante exaltación de la profesión, instando a los jóvenes veterinarios a una dedicación entusiasta.

El 4 de Octubre de 1975, recibe la Medalla de Plata al Mérito al Trabajo, distinción concedida por una dilatada y eficaz vida de constante y plena dedicación.

Falleció el 27 de agosto de 1981, dejando un inolvidable recuerdo que aún hoy en día perdura, haciéndose acreedor de un puesto de honor en la historia del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz

De su vida personal es destacable su matrimonio con D^a Juana Recena Peral, fruto del cuál son cinco hijos. Uno de sus vástagos, **Francisco Carpio Recena fue continuador de la tradición veterinaria**, desarrollando diversos puestos de responsabilidad como veterinario del Cuerpo Nacional.



Con su esposa, D^a Juana Recena Peral. Década de los 70.



Francisco Carpio recibe de manos de D. Frumencio Sánchez Hernando la distinción conmemorativa del 25 aniversario de la construcción de la Sede Colegial.

D. Francisco Carpio: Un activista en pro del Colegio

Su compromiso y desvelos por la profesión, le instan a implicarse de manera activa en las actividades y organización del Colegio de Veterinarios de Badajoz.

Forma parte de diferentes Juntas directivas, desempeñando los puestos de tesorero (1940-1941) y vicepresidente y jefe de las secciones social y económica durante el periodo de las presidencias de Rafael Díaz Montilla y Arturo Sanabria Vega (1954-1971).

Su labor divulgadora

D. Francisco Carpio entiende la divulgación, como uno de los aspectos esenciales para acercar la veterinaria a la sociedad de su tiempo y lograr la mejora necesaria en la Salud Pública y lucha contra las epizootias.

Buena prueba de ello son los innumerables artículos publicados a lo largo de su dilatadísima vida profesional, en revistas y boletines relacionados con la veterinaria y el mundo ganadero (Cáceres Pecuario, Boletín de Información Agrícola y Ganadera, Periódico Hoy, Circular del Colegio Oficial



De izda. a dcha D. Jesús Fernández (1), D. José María Prat (2), D. Arturo Sanabria (3), D. Francisco Carpio (5) y D. Ángel Robles (6)

historia de la veterinaria

de Veterinarios de Badajoz, etc.). Lo hace además, con la característica de poseer una escritura dotada de gran amenidad, en la que cuando es necesario huye de todo tecnicismo para facilitar su comprensión por el lector, puesto que aunque técnico, escribe para “profanos”, como suele dejar claro en algún que otro artículo.

En sus escritos, quedan patentes unos profundos conocimientos, producto de su excelente visión clínica y de una larga vida en contacto con los problemas que más afectan a la profesión, así como un gran interés por compartir experiencias y observaciones personales sobre los temas tratados. Todo ello se traduce en la participación en gran cantidad de eventos y cursos destinados a veterinarios y ganaderos así como las clases de producción animal impartidas a multitud de promociones de estudiantes de la Granja Sindical Agraria “Nuestra Señora de Bótoa” de Badajoz.

Capítulo aparte merece su aportación a la Circular del Colegio Oficial de Veteri-

narios de Badajoz, puesto que se convierte en el «alma mater» de la misma al ser nombrado Redactor Delegado para la provincia en 1944. Especialmente celebradas eran sus “páginas de mal humor”, en las cuáles D. Francisco hacía gala de su talento lingüístico, tratando temas de actualidad veterinaria en clave de humor.

En 1969, con motivo de la concesión de la Encomienda de la Orden Civil del Mérito Agrícola a nuestro veterinario, Arturo Sanabria Vega, histórico presidente del Colegio de Veterinarios de Badajoz, ensalza la figura de Carpio, destacando precisamente de él, el aspecto de gran comunicador. Le considera el *veterano veterinario por excelencia, joven*

de espíritu y conductor de jóvenes, a los que entregaba su experiencia tanto en sus escritos como en charlas radiofónicas, en que solía participar con cierta frecuencia.

Este trabajo está dedicado al querido compañero Emilio Carmona Carmona (†), autor de una interesante y emotiva entrevista a D. Francisco Carpio Charavignac desgraciadamente perdida, por transmitirme el cariño y admiración por tan brillante figura de la veterinaria pacense.

Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.

Nos picó la curiosidad y... efectivamente allí estaba.

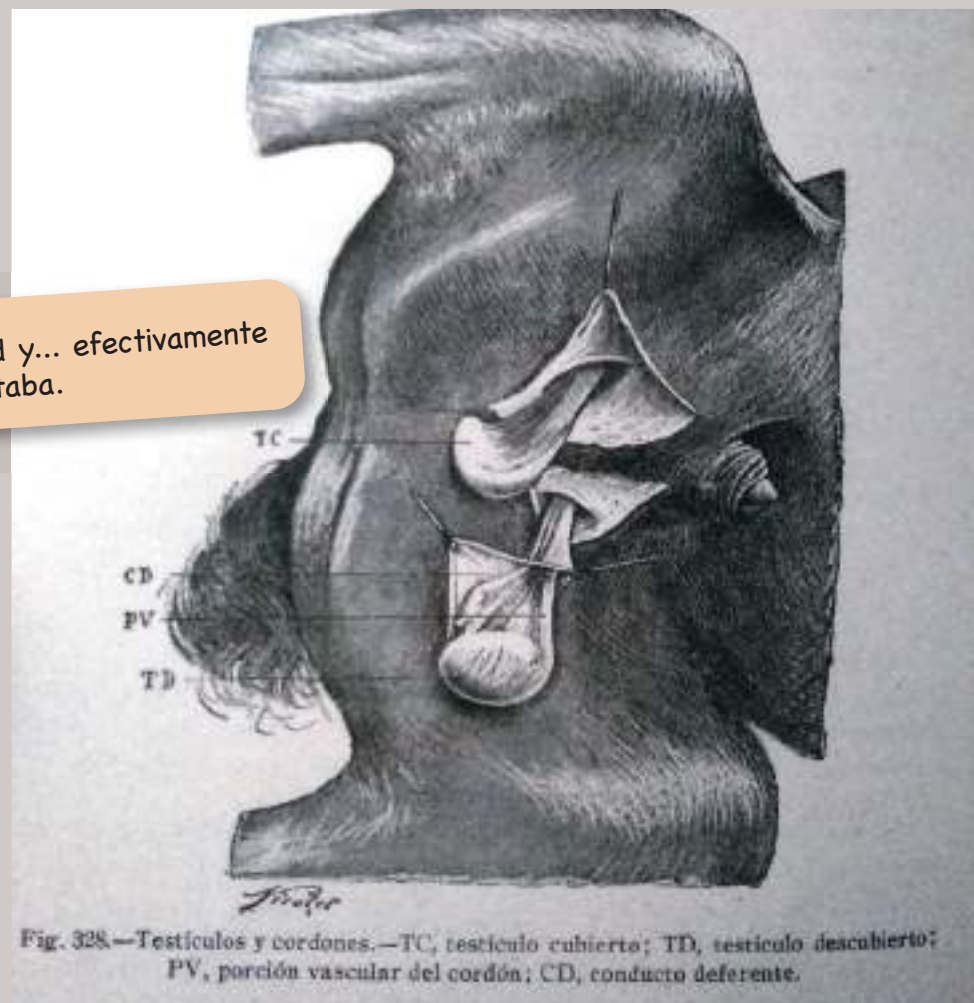


Fig. 328.—Testículos y cordones.—TC, testículo cubierto; TD, testículo descubierto; PV, porción vascular del cordón; CD, conducto deferente.

PÁGINAS DE MAL HUMOR.

Circular del Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz. Noviembre 1950

LA CASTRACIÓN

A testículo descubierto, a testículo cubierto - haga el favor de descubrirse -, a vuelta, al marco, de costadillo, a tirón, a lo mayoral. El caso es que por orden del Señor Alcalde - y no es un pregón- se me ordenó que con toda urgencia castrara el ciervo que para recreo de grandes y chicos posee el parque de Castelar.

No sé por qué se fijó en mí el Señor Alcalde, pudo encomendárselo al Sr. Jefe de los Servicios; con lo olvidadas que tengo yo esas cosas. Pero en fin, a obedecer.

El motivo de esta urgencia, según me explican, es porque el ciervo está en breza -aunque come cebada-. Un día se escapó y yo no sé quien se puso a luchar y el pobre ciervo perdió un cuerno. Al otro no sé lo que le pasó. En otra ocasión se perdió un día en que iban de montería unos señores con su recoba (palabra que no encuentro en el diccionario) en una camioneta y la que se lió fue de órdago: se armó un festival de perros que ríase usted del Festival de Cannes.

Esto constituía una amenaza para la seguridad pública puesto que ya se había repetido el caso en otras ocasiones.

Al día siguiente de recibir la orden, previas las órdenes mías al jefe del parque para que no comiera, tuviera preparados cinco o seis guardas, un saco con paja, un cubo con agua hervida, etc. Me busco un ayudante y a preparar el material: las pinzas, el catgut, las tijeras, bisturíes, suero antitetánico, algodón, penicilina, blusa blanca y hasta vitamina C por si sangraba. A la caza del ciervo. Aquella noche, vísperas de la enucleación, no dormí; mi preocupación era que con tanta gente no se rompiera el otro cuerno. Como lo cazábamos, como lo íbamos a tumbar, como tienen los pelendengues los ciervos (pelendengue, palabra que tampoco encuentro en el diccionario), pues yo en mis visitas no se los había visto nunca, ni bolsas ni testículos, y me parecía que los tenía pegados a la región perineal.

La piel, la túnica vaginal, el dardo, el epidídimo, el cordón espermático ¡su madre, vaya lío! Prehensión del testículo, incisión del escroto, del dardos y tejido conjuntivo subaórtico, la aponeurosis del cremaster, hoja parietal de la vaina vaginal inclusive. Las envolturas se remangan más o menos hacia arriba, se corta el epidídimo...!la caraba!

¡Qué bien se lo sabe! dirán ustedes. Pues no señor, tengo delante la Cirugía de Don Dalmacio García Izcara, página 609, figura 328 y el que no lo crea que lo mire.

Madrugó, preparo y manos a la obra. Yo creo que hasta llevaba facha de gladiador. ¡Qué faena! Pero hubo suerte. ¡Qué alegría! A ustedes, ¿No les ha pasado nunca que les llamen a consulta o para ver un animal de su mejor amigo por ejemplo, o del que tienen mayor interés o la mejor vaca o yegua del pueblo, un perro del Alcalde o de la Guardia Civil y le reclaman sus servicios con toda urgencia porque está muy grave? Sí les habrá pasado. Y en su interior se habrán alegrado mucho cuando se presenta un hueso de esos y cuando llegamos ya está muerto. ¡Oh! que suerte, que postín. Si nos hubieran llamado antes, ya no podemos hacer nada. Seguramente también se hubiera muerto. Lo malo de todo esto es que cuando llegamos nos insinúan que hagamos una autopsia para investigar de que ha muerto, por si se pega, y sobre todo si es la hora de estar jugando al chamelo en el casino y estamos perdiendo...!la generación del ciervo!

Hubo suerte, cuando llegué el ciervo se había escapado... pero ¡oh! desilusión, lo cazaron enseguida. Hubo suertecilla, al guarda, que yo sepa no le ha pasado nada, sigue en el hospital...el ciervo después de la operación sigue tan campante (esta palabra sí está en el diccionario). No lo quiero ni ver. ¿Para qué tendrán esas cosas los animales?

Última hora: al ciervo se le ha caído el otro cuerno.

Francisco Carpio Charavígnac

historia de la veterinaria

La fotografía que acompaña a este documento gráfico es la del título de Presidente de Honor del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, otorgado al **Dr. Arturo Sanabria Vega** por el Pleno de la Asamblea de dicho Colegio, celebrada el 16 de junio de 1977.

Firma el Título D. Ángel Robles, Presidente del Colegio en esa fecha.

El Título fue diseñado y realizado por el pintor J. Blanco.

El Dr. Sanabria Vega, nacido en Bada-

Arturo Sanabria Vega es una institución que llevó con orgullo su condición de veterinario y siempre intentó demostrar la formación que le da dicha titulación y que le catapultaron a ocupar importantes puestos en distintos estamentos: Jefe de la Sección Económica del Sindicato de Ganadería, Presidente de la Junta Provincial de Fomento Pecuario, Presidente de la Cámara Oficial Sindical Agraria, Miembro y Ponente del Consejo Económico Sindical Interprovincial de Extremadura y Huelva, Consejero de la Caja Rural y Diputado

General de Colegios, desde el 19 de febrero de 1970 a 23 de mayo de 1977, lo que le permite participar activamente, a nivel nacional, en los avatares de la veterinaria.

Quiso mantenerse al día en su profesión y por ello hizo diferentes cursos tanto en la línea Zootécnica como en la Sanitaria.

Se le reconocen sus méritos al concedérsele, la Encomienda de la Orden Civil del Merito Agrícola el 20 de marzo de 1965 y la Presidencia Honorifi-

Fotografías con historia

joz el 6 de mayo de 1911, obtuvo el título de Veterinario en 1935 en la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid. Ejerció de Profesor Ayudante de la Cátedra de Química de dicha Escuela

También obtuvo el título de Diplomado en Sanidad.

Su vida profesional oficial la desarrolló en el Cuerpo de Inspectores Municipales Veterinarios, primero como interino en la plaza de Albuquerque y Villar del Rey (Badajoz) desde el 10 de enero de 1937 hasta el 13 de febrero de 1941.

Tras realizar las oposiciones, ejerce como propietario de las mismas localidades, hasta el 15 de octubre de 1941, en que pasa a una plaza en Badajoz, como Veterinario Titular, desde el 24 de diciembre de 1941 y siendo a partir de 1964, Jefe de los Servicios Veterinarios, hasta su fallecimiento el 11 de febrero de 1979.

Provincial en Badajoz.

El 31 de enero de 1977 fue nombrado miembro de la Academia de las Ciencias Veterinarias de Sevilla, con el discurso de entrada "Los animales en la pintura" fruto de la unión de dos aficiones, la veterinaria y la pintura, que el Dr. Arturo Sanabria Vega practicó.

Fue Asesor Veterinario Taurino de la Plaza de Toros de Badajoz.

Su amor por la profesión le hacen tomar parte de la actividad Colegial, desde su colegiación el 11 de enero de 1936.

Se comprometió más seriamente el 31 de julio de 1943, en que comienza a pertenecer a distintas Juntas Directivas, para ser **presidente del Colegio desde el 24 de marzo de 1956 al 23 de mayo de 1977**, toda una vida dedicada a la defensa de los intereses profesionales que incluso le llevan a ser vocal de la II Zona en el Consejo

del Colegio de Badajoz el 10 de junio de 1977.

El Presidente del Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz anterior al mandato del Dr. Sanabria fue D. Rafael Díaz Montilla (1954-1956), y posterior D. Ángel Robles (1977-1996).

Tiene multitud de comunicaciones en diferentes revistas científicas veterinarias y escribió sobre la profesión en los medios de comunicación.

Aparte de su relación con la profesión en España mantuvo un continuo contacto con profesionales veterinarios de Portugal.

Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.

ARTURO SANABRIA TIENZA
VETERINARIO

TÍTULO PRESIDENTE DE HONOR A D. ARTURO SANABRIA VEGA





Ildefonso Mateos Mateos

Veterinario. Trujillo. Septiembre de 1935

Una vida de entrega a la profesión
y dedicada a la ganadería

entrevistamos a



MARTA VIVAS MARTÍN
Veterinaria.

En primer lugar, es un placer entrevistarle, Ildefonso es veterinario jubilado en el Colegio de Veterinarios de Badajoz.

M.V: Siendo su padre ganadero decide estudiar veterinaria. Cuéntenos sus motivos y en qué lugar estudió la carrera.

I.M: En efecto, tuve claro desde pequeño mi vocación por la veterinaria, aunque mi padre quería que estudiara ingeniero agrónomo. Cuando terminé el Bachillerato me fui a León y realicé junto a otros 120 compañeros de diferentes regiones (hoy comunidades autónomas) el preparatorio de acceso a la Universidad, que superamos tan sólo 12 y así logré entrar en la Facultad de Veterinaria de León en el año 1955.

M.V: ¿Qué destacaría de sus profesores? ¿Recuerda alguna anécdota de aquella época?

I.M: Entre los docentes con los que coincidí recuerdo con especial cariño al Dr. Miguel Cordero del Campillo, excelente profesor, mejor persona y por encima de todo, justa; Miguel Cordero era el responsable de la cátedra vacante que unos años más tarde obtendría en Parasitología, Enfermedades Parasitarias y Enfermedades Infecciosas.

Recuerdo su exigencia y buen hacer y lo difícil que era aprobar esta materia. Aunque le confieso que mi asignatura preferida fue Zootecnia impartida por el profesor Rafael Sarazá Ortiz Catedrático de la misma, donde fui alumno interno tanto de la asignatura de exteriores en segundo curso como en sexto de carrera. De ahí nuestra gran amistad.

De todas las anécdotas de mi etapa universitaria, tal vez, la más difícil de olvidar, es sin duda la que tuvo lugar una tarde que estábamos realizando las prácticas de Cirugía con el Dr. Tejón; en el transcurso de la mismas se presentó un guardia civil de tráfico con un lechón que adolecía del esfínter anal, y nos solicitó que interviniéramos al animal para revertir esta circunstancia; no era una papeleta de fácil solución y realmente no teníamos ni idea de cómo abordar aquello; el resultado no fue positivo ni para el guardia civil, ni por supuesto para el lechón. Como consecuencia de este echo se creó una bonita poesía, que recogió lo

que allí aconteció:

*“Tejón hizo la operación.
Antonio sacó el meconio,
Chimeno le inyectó el veneno
Mateos con mucha vista, hizo
de anestesia,
Solución, nos comimos el
lechón”*

M.V: ¿Destacaría algún otro aspecto de la carrera? ¿Qué decide hacer al finalizar la misma?

I.M: Sí, durante los veranos de quinto y sexto de carrera realicé las milicias universitarias en el escuadrón de caballería de Monte la Reina (provincia de Zamora), el primer año como aspirante y el segundo como sargento, fue en el segundo campamento en el que también fui chófer, ya que tan sólo 8 de todo el escuadrón teníamos carnet de conducir (en aquella época no existían las autoescuelas como tal, yo saqué el carnet con un coche Ford, que aún conservan mis hijos). Nuestra misión era llevar a los compañeros a las maniobras y los choferes esperábamos

Facultad de Veterinaria de León. Año 1959. Ildefonso Mateos junto a sus compañeros de promoción, entre ellos, Enrique Mendivil, Antonio Vizcaíno, Juan José Delgado...





Junto a sus compañeros de la Milicia Universitaria (Burgos 11-03-1962)

debajo de una encina jugando a las cartas, cuando regresaban venían sudando como pollos e incluso con el mono roto.

Las milicias en Monte la Reina las realicé junto con otros 4 compañeros, en concreto en el Hospital Militar de Ganado de la VI Región, donde había algunos caballos del campamento. Recuerdo que, durante el ejercicio denominado de volteo, alguno de los equinos, terriblemente resabiados, "buscaban" a los soldados con la boca y las patas.

Tras concluir la carrera y preparar el examen de Licenciatura, realicé las prácticas como alférez provisional en Burgos, donde recibí mi primer sueldo, que no olvidaré y recuerdo muy bien, 3.500 pesetas al mes (21 euros) que en aquellos tiempos para mí era, sin duda, un sueldazo.

Finalizado el servicio militar, el profesor Rafael Sarazá me

recomendó ir a Guipúzcoa, donde comencé a trabajar en las campañas de saneamiento ganadero, tener mis primeras experiencias ya como profesional de la veterinaria. No obstante no permanecí mucho tiempo en aquel destino, puesto que el profesor Sarazá me reclamó en Madrid y estuve como profesor de clases prácticas de Zootecnia en la Facultad de Veterinaria, al tiempo que estuvimos preparando un programa experimental que íbamos a realizar en Cuenca.

M.V: ¿Mantiene el contacto con sus compañeros?

I.M: Desde luego que sí, tenemos una relación fluida, a pesar del tiempo y la distancia; mantenemos contacto por teléfono y cuando podemos, nos reunimos, normalmente en el entorno de León, puesto que la mayoría de mis compañeros son de León y Galicia (aunque ya hace tres años

que por diferentes circunstancias no nos reunimos).

M.V: ¿Qué destacaría de su etapa como docente?

I.M: Me gustaba dar clase, lo que implicaba mantener mis conocimientos actualizados. Una de las líneas de investigación que merece la pena resaltar en aquel periodo, es el estudio comparativo en aves que realizamos en Cuenca, entre la Gallina de Guinea y el Pavo Blanco USA, con el pavo negro español. Esta experiencia se realizó con la Dirección General de Ganadería que aportaba la parte económica y la Cátedra de Zootecnia que aportaba la parte técnico científica.

M.V: ¿Qué más hizo en Cuenca?

I.M: Yo diría, sin ninguna duda que en Cuenca, tuvo lugar uno de los acontecimientos más importante de mi vida. De una cafetería salieron tres señoritas, una vestida de negro y nos dijeron adiós a los veterinarios que en ese momento estábamos en la puerta; de todas ellas, la que iba de luto me impresionó tanto que le pedí al compañero Paco Mansilla (recientemente fallecido por el COVID-19) que me la presentara, pero me dijo que no, que yo era "ave de paso", ya que al acabar



En la Estación Pecuaria Regional de Cuenca. Año 1964. Junto a su compañero de proyecto Germán Morales.

las experiencias me volvería a Madrid. Una noche, de camino a la Estación Pecuaria, me volví a encontrar con ellas y me presenté como chófer del Director de la estación pecuaria y ahora Mila, es la madre de mis hijos.

M.V: Cuéntenos, ¿Cómo llega a Badajoz?

I.M: Me enteré de la posibilidad de ir a la Estación Pecuaria de Badajoz, hoy CENSYRA, más cercana a mi Trujillo natal, donde teníamos una ganadería que atender. Cuando me incorporé a

mi nuevo puesto, estaba como director Pepe Ambrona; nos hicimos amigos y seguimos siéndolo. Desde aquí aprovecho para enviarle un fuerte abrazo.

M.V: Sabemos que ha desempeñado una importante labor en el Centro de Selección y Reproducción Animal (CENSYRA). ¿Qué funciones hacía?

I.M: Me encargué del rebaño de Merino Precoz que era, por su volumen, el más grande de Europa. Por otro lado, la Dirección General de Ganadería había adquirido algunas vacas Blanca Cacereña, raza que estaba y está en peligro de extinción; en aquel primer rebaño, algunos animales tenían las mucosas rosadas, pero, sin embargo, otras las tenían negras; no obstante, el mayor problema residía en el hecho de que sólo había un semental, que además estaba enfermo; pero

Ildefonso y Mila durante la celebración de San Francisco (2015)



entrevistamos a



En la Estación Pecuaria de Badajoz (CENSYRA). Junto al Director del Centro Jose Ambrona Gragera y los pastores.

tuvimos suerte de acertar con el diagnóstico y salvarlo. Hay que tener en cuenta que en aquel entonces no había semen con-

gelado; sin embargo, hoy en día contamos con muchas dosis conservadas en nitrógeno líquido con lo que el problema quedaría resuelto.

En cualquier caso, siempre me gustó la repro-

ducción y tuve la oportunidad de especializarme en Inseminación Artificial, realizando cursos en esta competencia en los años



Junto al Director del MUVET José Marín Sánchez Murillo durante la firma de contrato de cesión

1963 y 1967 en Madrid obteniendo el Título de Especialista y de Diplomado en Inseminación Artificial.

M.V: ¿Qué más hizo?

I.M: Me dediqué a la Inseminación Artificial en los poblados de las Vegas Bajas, ya que durante mi estancia en Madrid como comento en la pregunta anterior, me especialicé en esta materia.

M.V: ¿Cuándo se jubiló? ¿Sigue vinculado a la profesión?

I.M: El desencadenante de mi jubilación tuvo lugar cuando me diagnosticaron Lupus Eritematoso Sistémico; no fue nada sencillo dar con esta enfermedad que se manifestaba con una fiebre inespecífica de 40 – 42 ° C, y dada mi condición de veterinario, los médicos se centraron en buscar enfermedades infeccio-

sas de transmisión animal. Después de infinitas pruebas en el hospital de Badajoz y ante la falta de diagnóstico, me trasladaron a la clínica La Concepción de Madrid, en donde un estudiante de medicina en prácticas, y tras otros tres meses de pruebas, ensayos y error, se dio con una enfermedad típica del sexo femenino en edades entre 15-30 años y no tan propia de un varón.

A pesar de estar jubilado, sigo conectado con la sanidad y reproducción animal, a través de la gestión de una finca ganadera que tenemos en Trujillo y por supuesto mantengo contacto con el Colegio de Veterinarios de Badajoz y en estos últimos meses con el proyecto tan ilusionante como es el Museo veterinario, creado por el actual presidente, José Marín Sánchez Murillo, y al cual he cedido buena parte del instrumental que he empleado a lo largo de mi carrera profesional. La creación del MUVET ha sido, sin ninguna duda, un buen acierto.

M.V: Tuviste la oportunidad de ser padrino de ceremonia en la celebración por la festividad de San Francisco de Asís en el año 2015. ¿Qué significó para ti este hecho? ¿Qué les recomienda a los

jóvenes veterinarios que comienzan a trabajar?

I.M: Me hizo especial ilusión, fue un honor poder participar en la función como padrino e imponer las becas e insignias a los nuevos colegiados, a los que deseé la mayor de las suertes.

A los recién licenciados les aconsejo que se especialicen en una materia en concreto ya que la veterinaria es una carrera muy amplia y bonita, ya no solo por la variedad de especies a tratar o gestionar, sino por el gran número de aspectos relacionado con las mismas, sanidad, alimentación, reproducción, bromatología, zoonosis, tan lamentablemente de moda estos días, etc. Los nuevos veterinarios, sin perder el contexto general, deben estar especializados.



Padrino de ceremonias en la festividad de San Francisco 2015

pequeños animales



Imagen 1



CASO CLÍNICO

Pododermatitis plasmocitaria felina

Las pododermatitis son un grupo de enfermedades caracterizadas por una inflamación que afecta a las patas de forma primaria o secundaria a algún proceso generalizado, siendo más frecuentes en la especie canina que en la felina.

GLORIA MARABÉ PINILLA
Veterinaria
Clínica Veterinaria MARABÉ



Imagen 2

Introducción

Dentro de las pododermatitis, la pododermatitis plasmocitaria es una enfermedad cutánea poco común que se ha descrito principalmente en gatos. Puede presentarse en animales desde los 6 meses hasta los 12 años de edad y parece existir un mayor porcentaje de afectados en machos castrados y en gatos comunes.

Se desconoce la etiopatogenia exacta de la plasmocitosis tisular, pero diferentes hechos como la hipergammaglobulinemia, el infiltrado con células plasmáticas, la respuesta total o parcial a la terapia inmunomoduladora (como la doxiciclina o glucocorticoides), sugieren una base inmunomediada. Un estudio del año 2007 (Bettney SV et al), llegó a la conclusión de que la enfermedad podía ser inmunomediada de origen idiopático ya que no se pudo demostrar la existencia de ninguna infección sensible a la doxiciclina, uno de los tratamientos utilizados para

tratar la enfermedad.

La presentación clínica suele empezar con una suave hinchazón, que evoluciona posteriormente a exudación, reblandecimiento, exfoliación, úlceras y abscesos, llegando en algunos casos a perder la arquitectura propia de la almohadilla. Dentro de estas, la plantar y palmar son las principalmente afectadas y es raro que se afecten las digitales. En gatos con almohadillas claras, estas pueden adquirir un tono violáceo, y aparecen estrías blancas y escamosas muy características. Pueden verse afectados desde uno a los cuatro pies.

Aunque los gatos suelen ser asintomáticos en otros aspectos, se pueden observar claudicación o cojera en casos con ulceración y sangrado, linfadenopatía, fiebre y letargia. En algunos gatos se ha descrito que puede ir asociado a estomatitis linfoplasmocitaria y en ocasiones asociado a placas simétricas y vegetativas en el arco palatino e incluso infiltrados nasales, glomerulonefritis y amiloidosis renal. También se puede asociar a lesiones del complejo del granuloma eosinofílico felino. Es importante destacar que se reporta una coexistencia con la infección con el virus de la inmunodeficiencia felina (FIV) en un 44-62% de los casos por lo que se recomienda descartar la posibilidad de infección con el virus.

El diagnóstico se basa en la historia clínica, lesiones clínicas compatibles, hipergammaglobulinemia, citología de la/s lesióne/s y en la histopatología, que confirmará el diagnóstico.

El tratamiento con doxiciclina a 10mg/kg cada 24horas resuelve completamente un 30% de los casos y el 70% restante mejora no-

tablemente. El tratamiento suele mantenerse durante 10 semanas hasta que las almohadillas vuelven a la normalidad. En caso de no observar una buena respuesta se puede emplear glucocorticoides o ciclosporina. Otra opción es la exéresis quirúrgica.

Caso clínico

Se presenta a consulta una **gata, hembra, de 2 años de edad**, castrada, indoor, vacunada de leucemia, calicivirus, herpesvirus y panleucopenia y desparasitada internamente, que convive con otro gato y que recibe visitas frecuentes de otro perro de un familiar.

El propietario refiere una **lesión ulcerativa en una almohadilla plantar** de aparición aguda, aunque desde hace un año presenta las almohadillas con una apariencia extraña que describe como "blanda", cree que ha podido quemarse con el brasero. Se lame la zona y considera que secundariamente a ello las almohadillas están más rosas y finas de lo habitual. Le ha estado aplicando aloe vera en la zona mejorando levemente pero lo dejó porque se lo chupaba.

Su alimentación se basa en dieta seca para gatos esterilizados, no existiendo hiporexia ni inapetencia.

Refiere como enfermedades previas a la visita un episodio de conjuntivitis y secreción nasal cuando la gata tenía meses de edad.

En la **exploración general** del paciente observamos una actitud alerta, activa, ambulante, con condición corporal de 3/5, musculatura general normal, normohidratación y mucosas normales.

En la exploración de las almoha-

dillas palmares y plantares se observan inflamadas, tumefactas y blandas, presentando en una de las almohadillas plantares una lesión ulcerativa. No hay afectación de almohadillas digitales. (Imágenes 1 y 2)

Dentro de los diagnósticos diferenciales encontramos: pododermatitis plasmocítica, enfermedad tiroidea, diabetes, felv/fiv y calicivirus sistémico virulento, siendo el diagnóstico más probable el primero de esta lista.

Se realiza una **citología por aposición de la zona** y se cita en 24 horas para resultados, mientras tanto se administra tratamiento parenteral con meloxicam y buprenorfina.

En la citología se observa una población predominante de polimorfonucleares y cocos fagocitados. Alguna célula compatible con plasmocito (Imágenes 3 y 4)

En la revisión del día siguiente la dueña refiere, bajo el efecto del meloxicam y la buprenorfina, una mejoría en la actividad de la paciente.

Se realiza entonces una **análisis general** con valores dentro de rango excepto hiperglobulinemia, análisis de T4 con valor de resultado dentro de rango y un snap rápido de Felv/Fiv dando como resultado negativo a ambos virus.

Ante los resultados **se recomienda biopsia** para confirmar el diagnóstico presuntivo de pododermatitis plasmocitaria. Se mantiene el tratamiento con meloxicam vía oral cada 24 horas y buprenorfina transmucosa oral cada 8-12 horas en función del dolor.

Tras 5 días la paciente vuelve a revisión existiendo empeoramiento del cuadro. La lesión primaria en la almohadilla plantar ha aumentado apareciendo un sobrecrecimiento de tejido en la zona sobresaliendo de los límites de la almohadilla. Hay afectación también de la otra almohadilla plantar. Las almohadillas palmares siguen sin ulceración. (Imágenes 5 y 6)

El propietario accede a la realización de la biopsia. Se toman

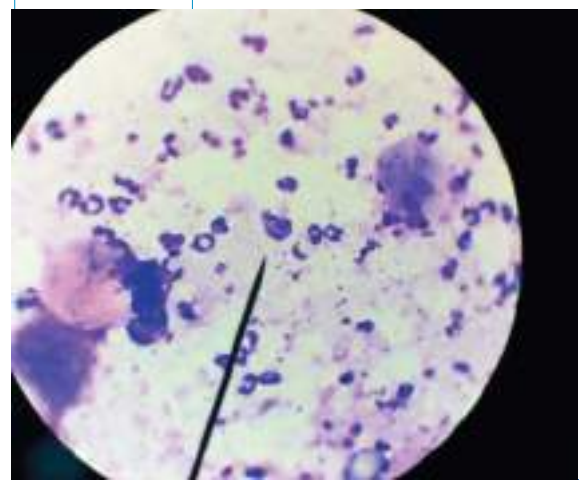
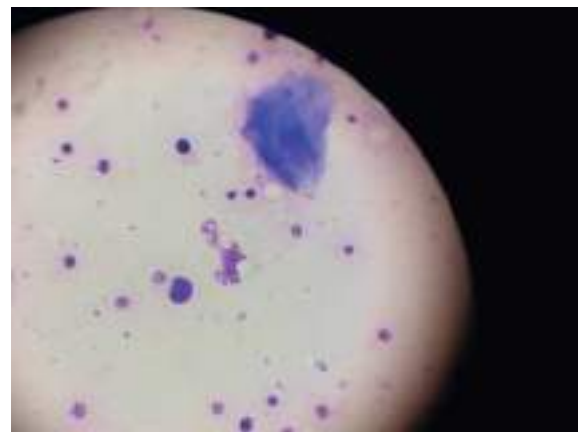


Imagen 3 y 4

muestras con punch de 5mm en 2 profundidades tanto en las almohadillas ulceradas como las que no presentan ulceración. Se



Imagen 5



Imagen 6





Imagen 7

realiza vendaje almohadillo en el postquirúrgico inmediato. Se mantiene el tratamiento con meloxicam y buprenorfina. Se añade terapia con amoxicilina-ácido clavulánico durante 1 semana y se coloca collar isabelino. Se realizan curas diarias con clorhexidina 2 veces al día.

El resultado de la histopatología confirma el diagnóstico de pododermatitis de células plasmáticas. Debido al gran porcentaje de pacientes positivos a inmunodeficiencia felina con esta patología se decide realizar la prueba gold standard para su descarte, realizando un Western Blot, dando como resultado negativo.

Una vez confirmado el diagnóstico comenzamos el tratamiento con doxiciclina, manteniendo además durante 2 semanas el tra-

tamiento con el analgésico y antiinflamatorio. Añadimos también terapia profiláctica con ranitidina.

Tras 2 semanas retiramos la buprenorfina y el meloxicam, dejando en observación domiciliar a la paciente vigilando la aparición de signos de dolor para valorar reintroducir fármacos. Las almohadillas han mejorado pero sigue existiendo ulceración. Mantenemos el collar isabelino y la doxiciclina. (Imagen 7)

Una semana después volvemos a revisar el caso existiendo curación completa excepto una pequeña lesión en una de las almohadillas plantares.

Tras dos semanas más de tratamiento sólo existe una pequeña costra en la almohadilla afectada. El propietario va a viajar fuera con la paciente, no hay posibilidad de revisar, se mantiene el tratamiento con doxiciclina y ranitidina y contactamos con el dueño vía telefónica informándonos de la mejoría completa del proceso a las 7 semanas tras empezar el tratamiento. Indicamos retirar la medicación.

Tras un año desde que retiramos el tratamiento la paciente sigue estable sin signos evidentes de enfermedad. (Imagen 8)

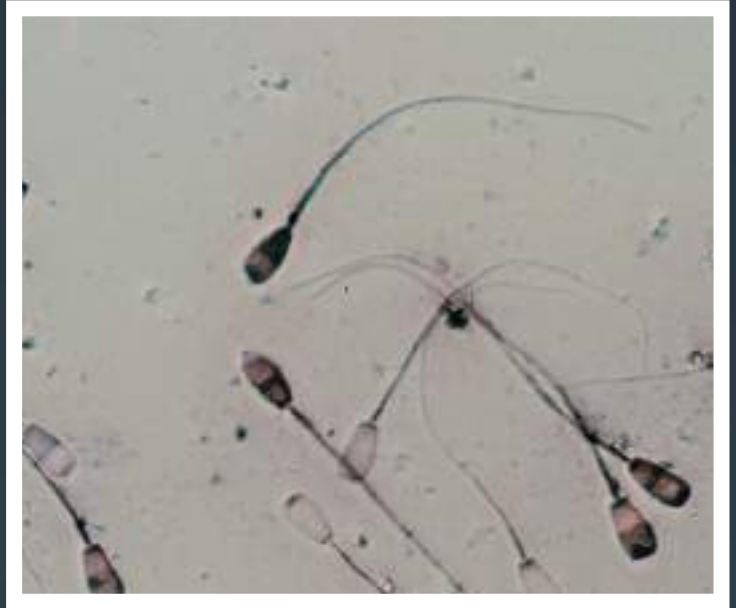
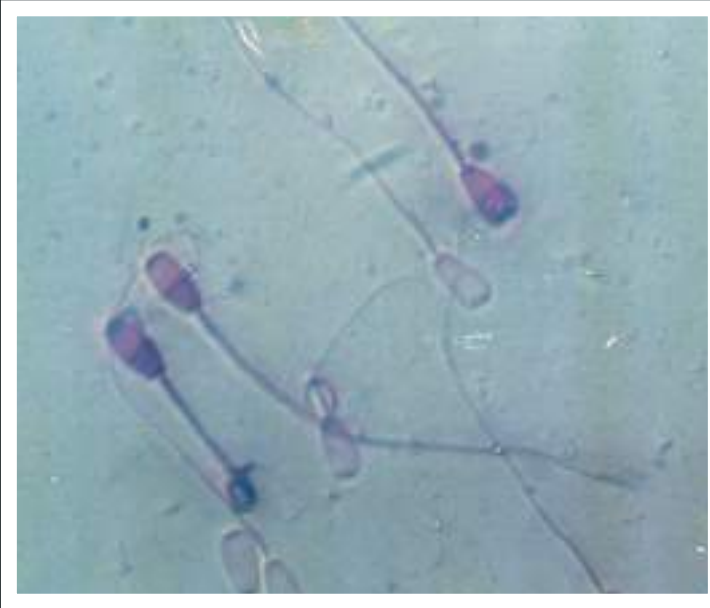
Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.



Imagen 8

Fotografía Diagnóstica



En una explotación extensiva de vacuno se sospecha de un fallo reproductivo en un lote de vacas. A las vacas se les ha asignado un reproductor, de unos dos años de edad, de raza berrenda en colorado; es su primera temporada de cubrición.

Se solicitan los servicios veterinarios para descartar, o no, la responsabilidad del eral en el mencionado fallo mediante una evaluación reproductiva consistente en:

- Una inspección de las características morfológicas generales que pudieran afectar a su capacidad fecundante.
- Una evaluación del aparato reproductor externo (escroto, su contenido, cordón espermático, prepucio y pene) e interno (exploración rectal de vesículas seminales, próstata y uretra).
- Obtención de una muestra de espermatozoides por el procedimiento de electroeyaculación y elaboración de un espermiograma.

El animal no muestra signos evidentes, tanto morfológicos como del aparato reproductor, que pudieran afectar a su capacidad reproductiva. El espermiograma es normal en lo referente a volumen del eyaculado, concentración, movilidad (70% de espermatozoides móviles progresivos) y vitalidad (eosina/nigrosina, 60%). En el análisis de anomalías de los espermatozoides, en un primer recuento a 40X se obtienen valores óptimos, alrededor de un 70% de espermatozoides normales.

Hasta este momento el toro se habría clasificado como potencialmente apto.

Se procedió a realizar otro análisis de formas anormales espermáticas de las mismas extensiones a 100X con un objetivo de inmersión. En este caso se observó que el 80% de los espermatozoides presentaban una anomalía del acrosoma, llamada en inglés **"Knobbed acrosome"**, acrosoma en botón. Esto explicaría el fallo reproductivo.

Juan Andrés Bravo Delgado
Veterinario



"Knobbed acrosome"

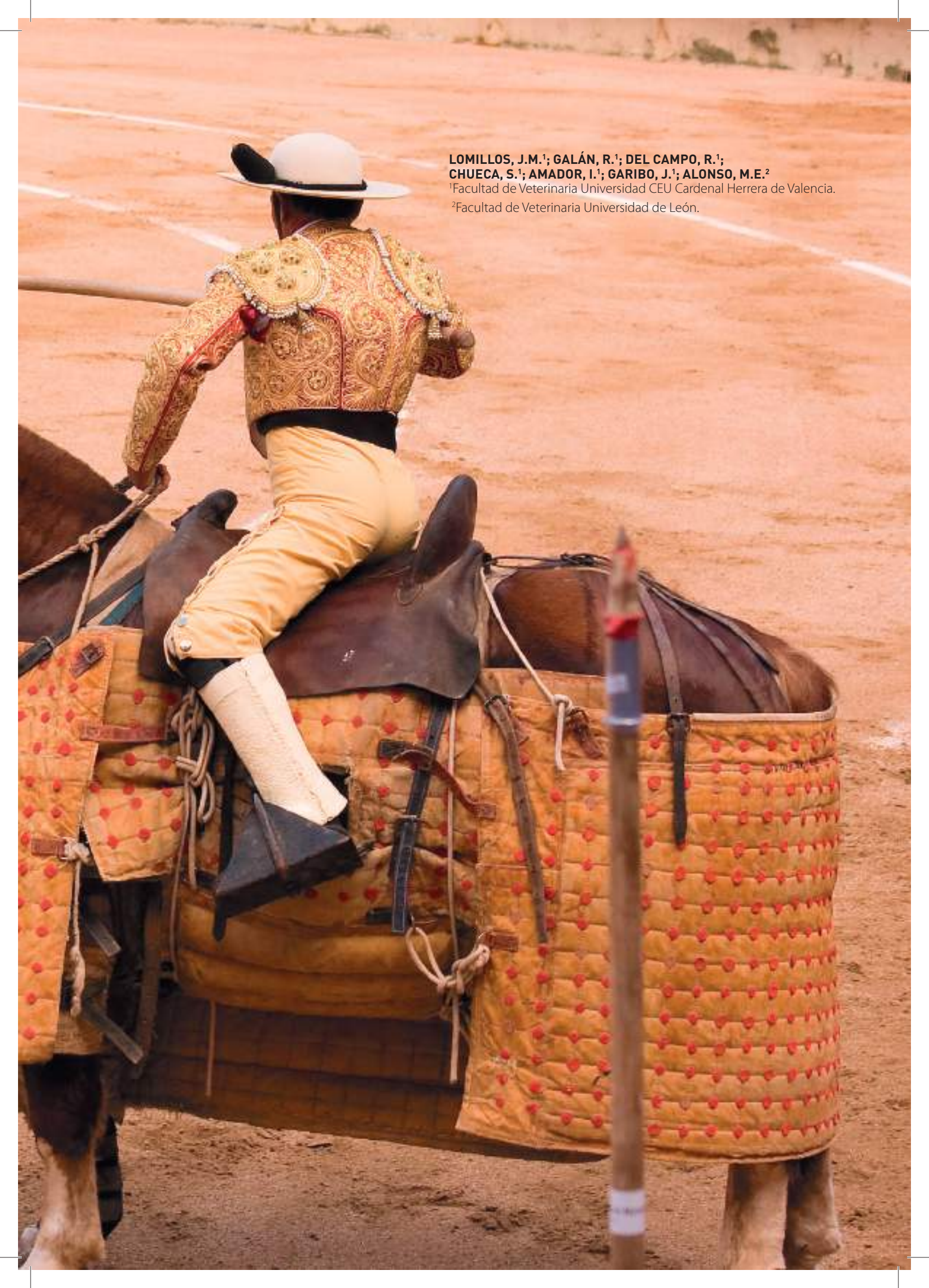


bovino de lidia

V

Monitorización fisiológica del caballo de picar

Comunicación científica PREMIADA
en el XIV Symposium del Toro de Lidia (Zafra, 2019)



**LOMILLOS, J.M.¹; GALÁN, R.¹; DEL CAMPO, R.¹;
CHUECA, S.¹; AMADOR, I.¹; GARIBO, J.¹; ALONSO, M.E.²**

¹Facultad de Veterinaria Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia.

²Facultad de Veterinaria Universidad de León.

bovino de lidia

Resumen

Ante la singularidad de la actuación del caballo en los festejos taurinos y el desconocimiento sobre las características del esfuerzo físico que este realiza, se planteó monitorizar la frecuencia cardíaca (FC) y temperatura del equino durante el día del festejo. Para ello, se registró la FC de 20 caballos de picar que actuaron en la plaza de toros de Valencia durante la feria de Fallas 2019. Se usaron dos pulsómetros convencionales de equino marca Polar G3 adaptándolos a su uso en un caballo de picar, teniendo en cuenta los diversos aparejos con los que se protege el animal. Los dispositivos fueron instalados desde primera hora de la mañana (10:00h) y desinstalados tras el festejo (21:00h). Durante las 11 horas de monitorización se anotaron todos los manejos que sigue el animal y, paralelamente, se tomó la temperatura rectal a primera hora, en el momento del aparejado, en el calentamiento previo a la lidia y tras su actuación en la misma. Los resultados de FC se muestran en diversas gráficas, por caballo, la media total y en tablas la temperatura rectal. Se observan tres momentos de aumento de la FC: el calentamiento, el paseillo y su actua-

ción en el tercio de varas. Las gráficas obtenidas reflejan una FC normal cuando el caballo está en reposo en su cuadra (36,57 ppm) y una gran elevación correspondiente al momento de la suerte de varas (152,39 ppm) significativamente mayor al incremento de las pulsaciones en el paseillo (112,46 ppm), pero sin diferencias con la media del tercio de varas del caballo que guarda puerta (139,05 ppm). La FC aumenta especialmente en el momento en el que el picador lleva a cabo el puyazo, donde el caballo llega hasta las 180 ppm, dato muy superior a la FC observada en diferentes trabajos con caballos de salto. La FC del animal que guarda la puerta de chiqueros (139,05 ppm), como era de esperar teniendo en cuenta que, aunque el caballo tiene tapados ojos y oídos, comprende donde está por la distancia que recorre en el ruedo y que tiene delante al toro al recibir su embestida. No encontramos diferencias significativas entre caballos de diferentes cuadras, ni en función de su edad, ni su peso, ni tampoco dependiendo del espectáculo en el que actúe, ya bien novilladas o corridas de toros. En cuanto a la temperatura rectal, se observó un aumento (aproximadamente 1 °C) tras la actuación de los caba-

llos en la lidia, aspecto ligado al esfuerzo metabólico del caballo tras su actuación sin llevar a cabo grandes desplazamientos ni esfuerzo físico, más bien un esfuerzo “psicológico”.

Introducción

Origen del caballo de picar

El caballo de picar proviene del equino empleado por caballeros, tanto moros como cristianos que, a lo largo de la Guerra de la Reconquista de España, tomaban un descanso para dar caza al toro que existía salvaje en la península en aquella época. Estos caballeros convirtieron la caza del toro en una contienda para mantenerse entrenados, contra una bella e impresionante fiera, dotada de una bravura noble sin par. Después los nobles llevaron hasta las plazas mayores de las villas los toros para recrear allí las peripecias de la caza, luciendo y ganándose la admiración de sus vasallos. Este es el embrión de lo que hoy es la fiesta nacional. Los reyes españoles, para conmemorar acontecimientos importantes, entretenían a sus súbditos con la celebración de estos espectáculos. En representación de los caballeros nos queda el caballo de picar (Cristóbal García, 2011).

La suerte de varas ha sufrido grandes cambios. En un principio los caballos salían sin peto lo que hacía que un elevado número muriera a consecuencia de las cornadas sufridas. Con el paso del tiempo, las asociaciones protectoras consiguieron que cambiara esta parte del espectáculo.

A mediados del siglo XIX comienza a extenderse en la sociedad una sensibilidad ante el sangriento espectáculo de los caballos de picar muertos o gravemente heridos. Por ello, en el año 1928, tras



Imagen 1: Primer modelo de peto “de libro”, probado en algunas plazas. Fuente: portada del periódico “La Nación” 19 de octubre de 1927.

Imagen 2: Peto reglamentario de 1928. Fuente: <http://comentariostaurinos.blogspot.com>.

Imagen 3: modelo aprobado en 1934. Fuente: Eduardo Pérez Rodríguez. Boletín de Loterías y Toros.

Imagen 4: modelo de peto actual, con 30 Kg de peso máximo y que cubre la bragada, vientre y pechos, parte inferior del cuello, culata y patas.

constituir una comisión formada por ganaderos, empresarios, matadores, picadores y representantes de la Sociedad Protectora de Animales, se incorpora por primera vez a un reglamento taurino nacional el uso del peto para proteger al caballo de picar (Sánchez Belda, 1983).

El propio peto ha ido evolucionando con los años (Figura 1), aumentando sus dimensiones y peso hasta la actualidad.

Cría del caballo de picar

Durante el siglo XVIII y parte del XIX, los propios picadores son propietarios de los caballos y son domados por ellos mismos, siendo en esta época las cifras de muerte menores. Desde el segundo tercio del siglo XIX hasta 1930 en que es implantado el peto, los caballos son facilitados por las empresas y es la época en que mueren más debido a la falta de condiciones de los mismos, por ser caballos de desecho, y con los que el contacto con el picador era en el momento de montarlos o poco antes. Desde la implantación del peto, sus modificaciones, y la mejora de las protecciones hasta la actualidad, ya no muere casi ningún caballo y es raro que sufran lesiones o heridas.

En la actualidad existen diferentes cuadradas que se dedican a criar, domar y mantener específicamente a los caballos que han de actuar en las ferias taurinas de toda la geografía ibérica.

Características del caballo de picar

El reglamento vigente exige que los caballos no sean de razas traccionadoras, sin embargo, no precisa el grado de cruzamiento de

estas razas (habitualmente percherón y bretón).

Actualmente se están realizando cruces entre caballo inglés y bretón, buscando animales de aspecto fino en cuello, cabeza, extremidades, pechos y culata pero aportando la fuerza y asentamiento del bretón. La combinación del caballo árabe con el bretón logra caballos más medianos pero más bellos y reunidos. Lo que se busca son caballos con nobleza, con capacidad para el trabajo, flexibles, ágiles y obedientes a las manos del jinete.

La reglamentación taurina para festejos picados exige seis caballos de picar en las plazas de 1ª categoría y cuatro en las restantes, que estén convenientemente domados y tengan una adecuada movilidad. En casi todos los reglamentos españoles se exige para el caballo de picar un peso mínimo de 500 kg y otro máximo de 650 kg (Real Decreto 145/1996), salvo el de Andalucía que establece límites de 450 a 600 kg de peso, admitiendo hasta 650 kg con reses de más de 550 kg (<http://veterinariostaurinos.blogspot.com>).

Evolución del caballo de picar

Como hemos mencionado el caballo es uno de los protagonistas del espectáculo que más han cambiado en la fiesta de toros. Se ha pasado de un caballo desnutrido y viejo, inútil para el trabajo y condenado a morir en la plaza de toros, al fuerte y poderoso caballo actual, que opera perfectamente domado, equipado y protegido (Cristóbal García, 2011).

Actualmente, existe la visión de los caballos de picar como meros elementos de choque, en vez

de activos agentes de lucha. Ante esta situación, y con la hipótesis de que el caballo es un caballo torero similar al de rejoneo, que percibe el peligro del toro, quisimos investigar el efecto fisiológico de la suerte de varas en el caballo.

Doma del caballo de picar

Los caballos son siempre machos de 5 a 12 años y empiezan su proceso de doma y perfeccionamiento picando en tentaderos luego en novilladas y finalmente en corridas de toros.

La doma es fundamental, obtener caballos bien entrenados y obedientes a las órdenes del jinete. El invierno es fundamental en las diferentes cuadradas, que para ello dedican muchas horas a la monta diaria y a participar en tentaderos y lidia de toros a puerta cerrada, para corregir los errores a los caballos viejos y preparar los nuevos.

El primer requisito indispensable que se busca en un caballo de picar es la nobleza y la entrega en el trabajo. La doma del caballo comienza, dándole cuerda en el picadero, para posteriormente irlo montando diariamente. Una vez, se constata en el animal una evolución positiva en los ejercicios realizados, se le coloca un pañuelo en la cara tapándole el ojo derecho, con objeto de que se acostumbre a trabajar con el ojo tapado como posteriormente tendrá que hacerlo en la plaza.

Se utilizan preferentemente monturas vaqueras y un tipo de cabezada con bocado portugués. El caballo tiene que ir al paso, que obedezca sin protestar los cambios de ritmo, flexiones de cuello, giros a derecha e izquierda y el paso atrás. Todo esto tiene que hacerlo con soltura y agilidad, mostrándose lo más obediente posible a las órdenes del jinete.

Paulatinamente, se le van colocando los aparejos que llevará el caballo para protegerse de las embestidas de los toros: los manguitos y el peto. Una vez que el caballo se ha acostumbrado a ellos se realiza un entrenamiento simulando la suerte de varas empujando por el lado derecho entre cuatro y cinco personas imitando las embestidas del toro. Esta acción se repetirá varias veces hasta el día de su debut con ganado bravo, inicialmente en tentaderos, donde se evalúan sus aptitudes y sus movimientos.

El debut se hace ante becerras en tentaderos y cuando se observa que el caballo se agarra bien en



bovino de lidia



Figura 2: Ejemplo de caballos de la cuadra de EQUIGARCE

las extremidades posteriores, gira bien al lado derecho, posee una locomoción con rectitud, da el paso atrás, no rehúsa el encuentro, no se asusta del bufido de la be-

cerra y se vuelca en la suerte, entonces se mide en el campo a un novillo-toro, continuando con novilladas y festivales con público para terminar en ferias de pla-

za de segunda y primera. Toda esta preparación se lleva aproximadamente casi dos años.

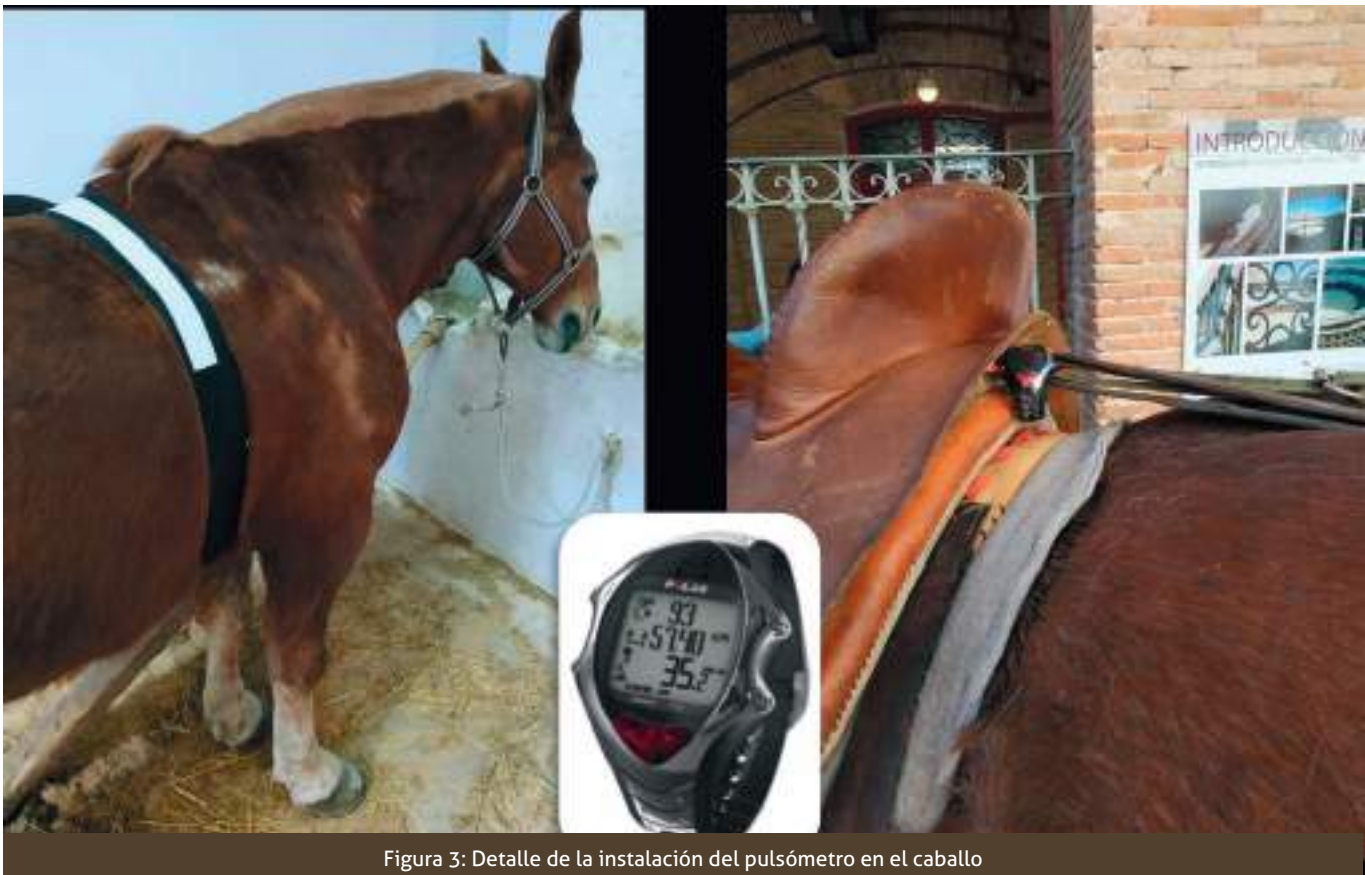


Figura 3: Detalle de la instalación del pulsómetro en el caballo



Estudio realizado

El objetivo del presente trabajo fue estudiar el efecto de la participación en la lidia del caballo de picar sobre los parámetros fisiológicos indicativos de estrés y actividad física como son la temperatura y la frecuencia cardiaca.

Para ello, fueron estudiados 20 caballos de picar, machos castrados de 4 a 16 años, con pesos entre 570 y 645 kg, pertenecientes a dos grandes cuadras de caballos de picar en las plazas de toros de Valencia, Castellón y Sevilla. Se recogió información de edad y peso, monitorizando la temperatura rectal, ambiental y frecuencia cardiaca (FC) durante todo el día del festejo (de 10:00h a 22:00h). Varios caballos fueron monitorizados varios días para comprobar la existencia o no de variaciones.

El pulsómetro fue instalado a las 10:00h cuando los animales estaban tranquilos en sus cuadras y a partir de ese momento se fue apuntando la hora en que se aparejaban, el momento de comienzo del calentamiento, el paseillo y la suerte de varas donde participaron, registrando las características de la embestida del toro, la distancia de arran-

que, el tiempo bajo el caballo, número de puyazos y la reacción del caballo.

La temperatura fue tomada en varias ocasiones: primera hora, aparejado, calentamiento antes de suerte de varas, después y desapparejado.

Para la monitorización de la FC se usaron dos pulsómetros especiales para equino marca Polar (RS800, Polar Sport Tester,® Kempele, Finlandia) situando el dispositivo en la parte más craneal del tórax, en la zona de la cincha del caballo, fijado con *Tensoplast* y una faja especial, mientras el receptor se instaló por detrás de la montura (Figura 3). Se comprobó su correcto funcionamiento tomando el pulso manualmente y se desinstaló al término de la corrida cuando el ani-

mal fue desaparejado de peto y maguitos antes de volver a su cuadra. Los datos almacenados con el pulsómetro se descargaron con un software específico (Polar® ProTrainer 5TM Equine Edition), obteniendo los datos de FC. Estos se registraron cada 1,5 segundos de modo que se obtuvieron 2400 datos por cada hora de estudio.

También se determinó el porcentaje de carga cardiaca (%CC) que es un parámetro utilizado en humanos para evaluar la relación existente entre la FC basal y la FC de trabajo en comparación con una FC máxima teórica (220 lat/min en caballos). Esto nos indica a qué porcentaje de su capacidad cardiaca máxima teórica están trabajando los individuos evaluados.



bovino de lidia

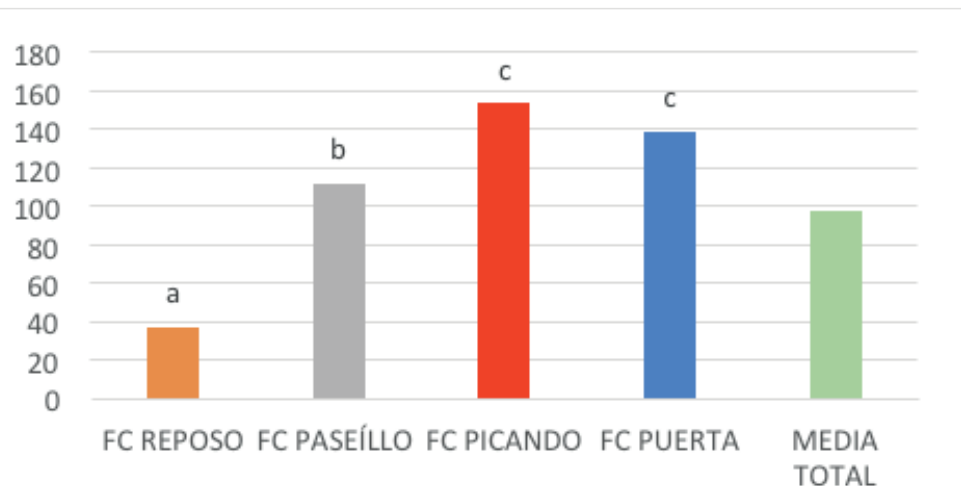
Se llevó a cabo un procesado estadístico de los datos mediante el programa SPSS para Windows.

Resultados y discusión

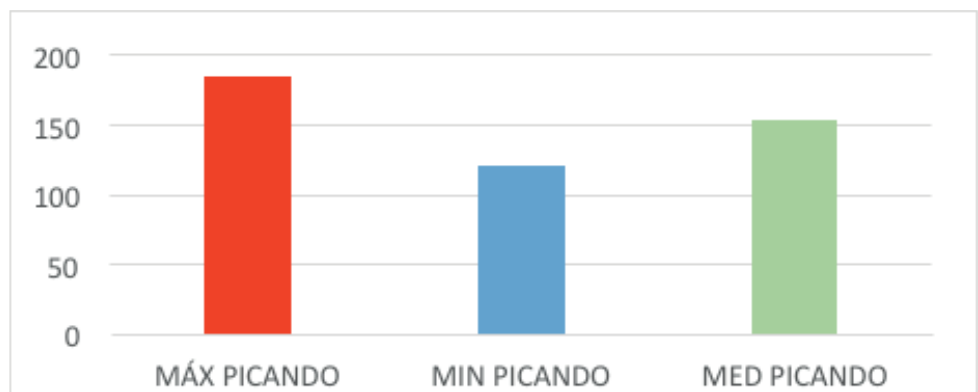
Los caballos tuvieron una media de edad de 11,4 años y un peso de 614,74 kg. La FC media en reposo fue de $36,57 \pm 8,65$ pulsaciones por minuto (ppm), dentro de la fisiología normal del caballo (entre 28 y 48 ppm) (Bayly, 1987; Boffi, 2006; Rose et al., 1983), aumentando hasta una media de $152,39 \pm 19,27$ ppm durante el tercio de varas, con una FC máxima de este momento de $180 \pm 15,82$ ppm, valores muy superiores a los obtenidos en varios estudios de caballos de salto: 75,2 ppm (Gómez et al., 2004) y 127,88 ppm (Gurrero et al., 2009) y relativamente menores a las FCs recogidas en estudios de caballos de carreras de raza pura sangre inglés (241 ppm) por Arias et al. (2006) y Evans et al. (1993). La FC máxima siempre se obtuvo en el momento durante el cual el toro embiste al caballo.

En nuestro caso, el porcentaje de carga cardiaca medio obtenido en nuestro estudio es de 63,68 %, muy superior al obtenido por Gómez et al. (2004) en caballos de salto (21,6%).

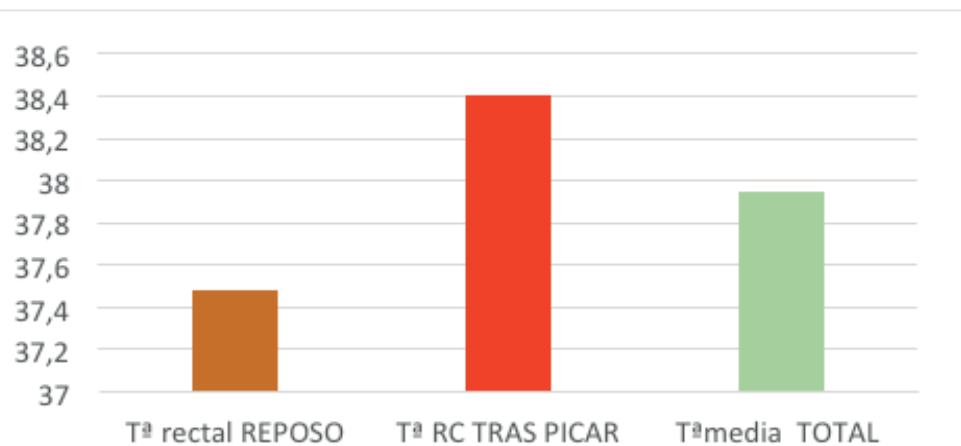
Encontramos diferencias significativas ($p < 0,05$) entre las FC recogidas en reposo, durante el paseíllo y durante el tercio de varas (ya sea cuando el caballo pica o cuando guarda la puerta). Si bien las FC máximas son significativamente mayores en el caballo que pica, coincidiendo con el momento de la embestida del toro. De hecho, caballos que guardan la puerta experimentan FC máximas similares en alguna ocasión que el toro les embistió por error.



Gráfica 1: FC media (pulsaciones por minuto) del conjunto de animales monitorizados registradas en los diferentes momentos de la lidia. Letras diferentes indican diferencias significativas $p < 0,05$.



Gráfica 2: FC máxima, mínima y media (pulsaciones por minuto) de los animales monitorizados en el periodo de tiempo que dura la suerte de varas.



Gráfica 3: Temperatura rectal ($^{\circ}$ C) en reposo, tras el tercio de varas y la media de todo el día recogida en diferentes momentos.

No hemos encontrado correlaciones significativas entre la edad y el peso con la FC máxima, media

ni mínima, con lo cual el nivel de ppm que alcanza el caballo va a depender de otro tipo de parámetros. Igualmente, no encontramos diferencias

entre las FC obtenidas en las plazas de toros, ni entre las dos cuadradas de caballos estudiadas ni en función de si se picaban novillos o toros.

El hecho de que el caballo tenga similar FC picando y guardando la puerta durante el tercio de varas nos hace pensar que el animal percibe el peligro del toro por el hecho de entrar en la plaza, es decir, por sus sensaciones al pisar o incluso por el nerviosismo del jinete. A pesar de que el caballo no oye prácticamente y no ve nada (pues los pabellones auriculares se encuentran taponados con pelotas de espuma y los ojos tapados con tela) el caballo aumenta significativamente sus pulsaciones. Durante el paseillo, donde el caballo entra a la plaza con los ojos descubiertos, aumenta la FC significativamente pero no llega a las cotas del tercio de vacas. El caballo ya sabe que la corrida comienza y le toca actuar.

Igualmente, la monitorización de la temperatura nos da una idea del esfuerzo metabólico del caballo tras su actuación en varas. Se observa un ascenso de aproximadamente 1 ° C de temperatura tras el tercio de varas respecto a su temperatura en reposo.

En definitiva, es interesante ver como un animal que prácticamente no desarrolla un esfuerzo físico intenso (se trata de menos de 100 m de locomoción al paso), presenta una FC superior a las registradas en caballos de deporte como el salto. En nuestro caso juega un papel importante la acometida del toro, pero no definitivo, puesto que en el caso de los caballos que guardan la puerta, suben

a FC similares sin recibir ninguna embestida. El hecho ya de salir a la plaza y que el propio animal se plantee la posibilidad de esta embestida por su experiencia anterior, parece ser la causa de este nerviosismo.

Conclusiones

Los resultados de la monitorización muestran una FC máxima de $152,39 \pm 19,27$ ppm valores muy superiores a los obtenidos en varios estudios de caballos de salto, aunque menores a los obtenidos en caballos de carreras.

El caballo experimenta similares FC medias del tercio de varas, tanto cuando pica, como cuando guarda la puerta (no es así en el caso de las FC máximas, que son mayores en el caballo que pica) lo que nos hace pensar que el animal percibe el peligro del toro ya sólo por el hecho de entrar en la plaza.

Igualmente, el ascenso de aproximadamente de 1 ° C de temperatura tras el tercio de varas nos da una idea de la magnitud del esfuerzo metabólico del caballo

tras su actuación en varas, donde no lleva a cabo grandes desplazamientos ni esfuerzo físico, más bien un esfuerzo “psicológico”.

Agradecimientos

Queremos agradecer su colaboración a las cuadradas de caballos EQUIGARCE (Valencia, Castellón y Madrid) y Enrique Peña (Sevilla) por permitirnos trabajar con comodidad con sus animales y a su personal por ayudarnos en todo lo que hemos necesitado. Igualmente, a las empresas taurinas de las plazas de toros de Valencia (Simón Casas), Castellón (Matilla) y Sevilla (Pagés), por permitirnos el acceso a sus instalaciones. Por último, agradecer la colaboración de los equipos veterinarios de sendas plazas de toros cuya colaboración ha sido imprescindible.

Para más información:

En el Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, se podrá consultar la bibliografía completa correspondiente a este artículo para todos aquellos interesados.



museo veterinario



29-05-2020

Jennifer y Gloria

Con nuevas medidas de seguridad el MUVET reabre sus puertas en mayo. ¡Primera visita realizada tras el confinamiento! Las protagonistas demostraron su amor por los animales.

museo veterinario

Nos han visitado este trimestre



11-06-2020

Alma, Lucía y papis

Las amiguitas quedan para ir al Museo ¡Qué divertidas y curiosas son! ¿Tendremos aquí a futuras veterinarias?



17-07-2020

Benito y Rodrigo

Rodrigo descubre el MUVET junto a su padre, Benito. Compañero de profesión, además realizó varias donaciones al Museo. ¡Muchas gracias!



Nos han visitado este trimestre



MUVET

MUSEO DEL COLEGIO DE VETERINARIOS DE LA PROVINCIA DE BADAJOZ



12-08-2020

Antonio Contreras y familia

Antonio Contreras Villalobos, con 93 años y una vida dedicada a la profesión veterinaria disfrutó de una visita al Museo Veterinario con su hijo, también compañero y su nuera.



actualidad colegial

Asamblea General Ordinaria Anual en Badajoz



De izquierda a derecha: Antonio Iglesias, Javier Ramos, Francisco Cordobés, José Marín Sánchez, Rafael Vázquez, Ricardo Grueso y Francisco Bonilla.

En palabras del Presidente...

"Un año más, la Junta de Gobierno de este Provincial hace balance de la gestión realizada durante el año 2019. Como en ocasiones anteriores, seguimos cumpliendo los objetivos que nos marcamos en defensa de los intereses de nuestros colegiados"

El Colegio de Veterinarios de Badajoz ha celebrado su asamblea general ordinaria anual de colegiados en la que, tras la lectura del acta del curso anterior por parte del Secretario del ICOVBA, D. Javier Ramos

Galea, se aprobó por unanimidad la ejecución y liquidación de los presupuestos de ingresos y gastos correspondientes al ejercicio 2019 y se aprobaron los presupuestos del año 2020.

Seguidamente tuvo lugar la intervención del Presidente, D. José Marín Sánchez Murillo quien destacó el gran trabajo realizado durante el año 2019, que como en ocasiones anteriores explicó, se intentaron cumplir los objetivos, siempre priorizando los intereses de todos los colegiados de la provincia de Badajoz.

José Marín no olvidó distinguir la colaboración de las comisiones integradas en el Colegio, que ayudan en la gestión en materias específicas, destacando la Equina, Taurina, de Salud Pública y el Comité para el ejercicio de clínicas veterinarias. El Presidente también resaltó el empeño por seguir mejorando, trasladando a la sociedad el papel que juega la profesión veterinaria como garantes de la sanidad y bienestar animal, así como en tareas de Salud Pública y Medio Ambiente.

Formación Continuada y Proyectos Innovadores

La formación continuada ha sido la apuesta principal en la que, además de la organización de eventos formativos, se ha continuado con la política de ayuda al colegiado mediante becas que facilitan la inscripción en Congresos organizados fuera de la región. Además dos grandes proyectos han marcado el año 2019 en el ICOVBA, uno de ellos titulado **“Un ladrido por una sonrisa”** basado en realizar un programa de visitas con animales a centros hospitalarios y residencia de mayores y el otro **“One-Health”**, organizado en colaboración con el Servicio de Medicina Interna del Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, en el que participan veterinarios, médicos y farmacéuticos de la región.

Museo Veterinario. Medios de Comunicación

Implicación máxima en transmitir la importancia del conocimiento relacionado con la Profesión Veterinaria, así como

la historia de la misma para entender mejor la evolución de la Ciencia hasta nuestros días. Se destacaron las visitas que realizan los centros educativos al Museo Veterinario y la participación por primera vez del mismo en la III Semana de la Ciencia organizada por la Universidad de Extremadura.

Edición trimestral de la revista Badajoz Veterinaria, de carácter científico divulgativo de distribución nacional, redes sociales, webs, además de la participación activa mediante múltiples notas de prensa y circulares informativas marcan el camino con el objetivo de mantener actualizados en el sector veterinario tanto a los colegiados como a la sociedad en general.

Memoria de Actividades 2019

El pasado mes de junio se presentó la memoria de actividades correspondiente al ejercicio del año 2019 que se facilitó a todos los colegiados mediante correo electrónico. En la misma se describen al detalle todos y cada uno de los hechos acontecidos durante el año pasado en el ICOVBA, desde la información general, las actividades en el Colegio, los servicios actuales a los colegiados así como los servicios ofrecidos al Ciudadano y un capítulo específico para el Museo Veterinario.

Censo 2019

A finales de 2019 el número total de colegiados alcanzaba la cifra de 988, de los que 645 eran hombres y 343 mujeres siendo la causa mayoritaria de altas fue la obtención del Grado Universitario de Veterinaria. A pesar de los datos anteriores, es mayor la colegiación en mujeres (22) que en hombres (9).

SUCOEX

MEDICAMENTOS VETERINARIOS
Y ALIMENTACIÓN ANIMAL



www.sucoex.es

sucoex@sucoex.es • Tefs. 924 31 26 04 - 924 31 27 28 • Avda. Reina Sofía, 1 - Local 2 • Apdo. Correos, 322 y 340
06800 MÉRIDA (Badajoz)



Altas y Bajas

ALTAS: movimiento mensual de colegiados

Marzo de 2020	
Nombre y Apellidos	Procedencia
D. Luis Antonio Aguilar Yuste	Colegio de Cáceres
Dña. Beatriz Pariente Rodríguez	Universidad de Extremadura
D. José Antonio Gómez Molano	Universidad de Extremadura
D. José Lira Marín	Universidad de Extremadura
Dña. Elena Tomé Risco	Universidad de Extremadura
Abril de 2020	
Dña. María de Fátima Soto Arroba	Universidad de Extremadura
D. Fernando Trinidad Flores	Colegio de Ciudad Real
Mayo de 2020	
Dña. Alba Nieto Miranda	Colegio de Salamanca
Junio de 2020	
D. Rubén García Campón	Colegio de Cáceres
D. Alejandro López de los Santos	Universidad de Extremadura
Julio de 2020	
Dña. Teresa García Campón	Colegio de Sevilla
Dña. Lucía Hernández Cuesta	Universidad de Murcia

BAJAS: movimiento mensual de colegiados

Marzo de 2020	
Nombre y Apellidos	Procedencia
D. Jaime Flores Domínguez Rodiño	Colegio de Sevilla
Abril de 2020	
D. Rogelio Egea de Prado	Fallecimiento el 29 de marzo de 2020
Mayo de 2020	
D. Plácido Cárdeno Herrera	Cese de Actividad

Obituario

El Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz expresa su más sentido pésame a D. Manuel Pedro Plaza Mariscal y a D. Juan Manuel Cabo Marcarro por el fallecimiento de su padre, y a D. Julio Álvarez Córdoba, Dña. Sara María Barroso Casillas, y a D. José Luís García García por el fallecimiento de su madre (y abuela de D. Pablo García Serrano).

Especialmente el Colegio de Veterinarios siente la pérdida de dos compañeros D. Rogelio Egea de Prado y D. Benedicto Fernández Sandoval. A continuación se expone una reseña de ambos.



Rogelio Egea de Prado

Nació en San Vicente de Alcántara (Badajoz) el 20 de enero de 1952 en el seno de una familia numerosa.

Comenzó sus estudios en una escuela privada de dicho pueblo. Más tarde se trasladaron a Mérida donde continuó sus estudios en el Colegio de los Salesianos. Años más tarde se

trasladó a Badajoz al internado de los Hermanos Maristas. Cursó sus estudios de Veterinaria en la Facultad de Madrid.

En 1975 recién terminada la carrera, trabajó en una fábrica de piensos en Lalín (Pontevedra) ejerciendo la clínica libre. Allí conoció a su esposa Rosa Lema Barral. Una vez aprobadas las oposiciones, ejerció de veterinario oficial en el Matadero de la Estrada, en las localidades de Tuy y Vigo (Pontevedra).

En el año 2002, una enfermedad lo retiró de su puesto de trabajo oficial en Galicia, regresando de nuevo a San Vicente de Alcántara, donde reanudó su vida y creó una granja de perdices "Los Caños", dedicándose fundamentalmente a sus aficiones: la Caza Mayor y Caza menor. En los últimos años, debido a su poca movilidad, se dedicó a la lectura, su gran pasión.

Terminó sus días en su querido pueblo, el 28 de marzo de 2020.D.E.P.

Benedicto Fernández Sandoval

D. Benedicto Fernández Sandoval nació en Matadeón de los Oteros (León) el 7 de agosto de 1924, en una familia de agricultores, siendo el penúltimo de 11 hermanos. Contrajo matrimonio con Dña. Josefina Mateos Arévalo, oriunda de San Lorenzo de Calatrava (Ciudad Real), con la que tuvo dos hijos: José y Víctor de la que se separó en el año 1984.

Su padre quería que fuera médico pero su vocación

eran los animales, lo que le llevó a elegir Veterinaria, licenciándose en el año 1954. Amplió sus estudios siendo Diplomado en Sanidad, Diplomado en curso Sanitario, Diplomado de analíticas en Sanidad Veterinaria Escuela Nacional de Madrid, Especialista en la inseminación Artificial y Ganadera, Especialista en ganadería Karacull, etc.

Entre sus técnicas que le hicieron célebre, se encuentran la neurología plantar en equinos, que curaba cojeras y la castración de animales con incisión sin sutura, algo único en España en la época.

Después de licenciarse, opositó obteniendo plaza como veterinario titular, siendo su primer destino San Lorenzo de Calatrava (Ciudad Real) 5 años, Alcalá del Obispo (Huesca) 5 años, Peal de Becerro (Jaén) 15 años, Vélez-Málaga (Málaga) 6 años e Higuera la Real (Badajoz) 6 años, siendo el sanitario del matadero más grande de Extremadura, donde se jubiló.

Después de su jubilación se dedicó a viajar por España, residiendo en varias ciudades, hasta que en el año 2000 volvió a su pueblo natal, Matadeón. En las fiestas del pueblo impartía conferencias, que él mismo preparaba, sobre la hipnosis o el sexo. A sus 87 años incluso llegó a disfrazarse de su santidad el Papa, en aquel momento Benedicto XVI, consiguiendo el primer premio en las fiestas del pueblo por su gran interpretación y puesta en escena. Este hecho fue bastante sonado en León, haciéndose de ello eco los periódicos, que acudieron al pueblo a entrevistarlo, se puede ver en video YouTube, El Papa fiestas de Matadeón 2011. Persona afable, conversador y singular, gran lector de varios periódicos diariamente. Vivía sólo, conducía, salía los sábados por la noche con amigos más jóvenes, con los cuales volvía al pueblo a altas horas de la madrugada y tenía una gran salud.



Interesado en la conducta humana y el estudio del cerebro; sus grandes maestros, Freud y Eduardo Punset.

Según sus vecinos, era la sal del pueblo.

Falleció a los casi 96 años en su ciudad natal el 7 de mayo de 2020.



VUELVE a la normalidad

Vuelve al VETERINARIO

Con la progresiva vuelta a la normalidad, es importante continuar con la atención de los animales domésticos para prevenir enfermedades y aplicar los tratamientos sanitarios que precisan.

Es el momento de PRIORIZAR SU SALUD

Las clínicas veterinarias cuentan con exigentes medidas higiénico-sanitarias para atenderte a ti y a tu mascota con total seguridad

AYÚDANOS A CUIDARTE



Sigue en todo momento las pautas higiénicas recomendadas por las autoridades sanitarias



Trata de avisar con antelación para evitar aglomeraciones y facilitar que se mantenga la distancia social



VACUNACIONES

Rabia, leishmania, moquillo, parvovirus...

Las vacunas mejoran su calidad de vida y le protegen a él y a los tuyos.



DESPARASITACIONES EXTERNAS E INTERNAS

Siempre bajo el asesoramiento de un veterinario que garantice su efectividad.

Las demoras en las visitas suponen una mayor exposición a parásitos y vectores e incrementan el riesgo de transmisión de zoonosis.



MEDICINA PREVENTIVA

Chequeos, cirugías (esterilización...), analíticas, etc.

Fundamental para la detección y tratamiento temprano de problemas sanitarios.



URGENCIAS VETERINARIAS

Seguimos a tu lado

Las clínicas han atendido las urgencias de forma ininterrumpida al ser un servicio sanitario esencial.



Tu veterinario es un profesional altamente cualificado que te asesora de manera integral en función del tipo de animal, edad, características físicas, época del año o zona geográfica.

VISIBILICEMOS NUESTRA LABOR
Graba un vídeo o cuenta cómo trabajas en:

#VeterinariosEnAcción



ORGANIZACIÓN
COLEGIAL
VETERINARIA

Hablamos con...

Antonio Lozano Cascón. Veterinario, 26 años

“El mundo está en las manos de aquellos que tienen el coraje de soñar y correr el riesgo de vivir sus sueños”

Antonio es licenciado en Veterinaria por la Universidad de Extremadura (2011-2016), en el año 2017 sufrió un grave accidente de tráfico que desde entonces le ha impedido llevar una vida con normalidad. Sin embargo a día de hoy nuestro compañero está mucho más recuperado física y lo más importante psicológicamente, la ilusión y ganas por recuperar todas las actividades que realizaba han vuelto y se siente con fuerzas para retomar su vida. Desde la revista Badajoz Veterinaria hemos tenido la oportunidad de charlar con él y escuchar su historia.

Hola Antonio, en primer lugar nos alegramos de tu recuperación tras un largo período de lucha.

M.V: ¿Cómo te encuentras? Eres muy joven, tan sólo tienes 26 años pero sufrí este revés ¿Te ha supuesto ver la vida de otra manera?

A.L: Fue duro, pero en estos momentos me encuentro bastante bien, ahora puedo disfrutar de mi familia, mis amigos, puedo seguir adelante con mi pareja, volver a disfrutar de mis perros y pasar tiempo con ellos. Además, mis ganas de ejercer la profesión han aumentado.

Claramente me ha hecho ver la vida y la forma de actuar en ella desde otro punto de vista, en mi opinión no valoramos todo lo que tenemos y esto me ha servido para darme cuenta de ello.

M.V: Actualmente ¿Cómo te planteas la vuelta desde un punto de vista profesional? ¿Tienes algún reto? ¿Estás buscando trabajo? Cuéntanos tus preferencias, quizás este sea un medio para encontrar una oportunidad.

A.L: Quiero volver a ejercer la profesión tanto en clínicas de pequeños animales como en las tareas de veterinario de ganado, mejorando mi formación a través de cursos, conferencias y pidiendo consejos a compañeros.

Mejorar todo lo que pueda mi formación es una prioridad, realizar el máximo de prácticas posible y obtener la experiencia necesaria para desempeñar bien mi trabajo como veterinario.

Actualmente no ceso en la búsqueda de empleo de ahí que quiera obtener toda la formación necesaria para cualquier oferta.

M.V: Tras vivir esta dura experiencia ¿Te gustaría lanzar un mensaje al resto de compañeros?

A.L: Sí, por muchos obstáculos que la vida te ponga en el camino no hay que perder la esperanza, no hay que dejar de luchar por lo que queremos, en mi caso realizarme profesionalmente, y como diría Paulo Coelho: “El mundo está en las manos de aquellos que tienen el coraje de soñar y correr el riesgo de vivir sus sueños”.



> Noticias ICOVBA

EL COLEGIO DE VETERINARIOS DE BADAJOZ TOMA MEDIDAS FRENTE AL COVID-19

Desde el comienzo de la pandemia y con el fin de mitigar las consecuencias del coronavirus, desde la Junta de Gobierno del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Badajoz, se han acordado varias e importantes medidas de choque para afrontar la crisis derivada del estado de alarma en el territorio nacional, establecido para evitar la propagación del COVID-19.

Dichas medidas llevadas a cabo por la Entidad colegial durante este período han sido entre otras:

- **Suspender la emisión de la cuota colegial trimestral** correspondiente a los meses de abril-junio 2020.
- **Disposición de forma gratuita de algunos webseminars y cursos online.**



— El 14 de abril se realizó el curso on line: **“Diseño higiénico-sanitario de instalaciones donde se manipulan alimentos a nivel industrial”**. Participaron como alumnos un total de 45 colegiados. El profesor a cargo fue el Dr. Álvaro Mateos Amann. Los objetivos de este completo curso son aportar una estructura a poner en práctica para el diseño de una instalación donde se vayan a procesar alimentos y poner en evidencia, mediante algunos ejemplos prácticos, la importancia del trabajo de los profesionales en seguridad alimentaria en el desarrollo de los proyectos de empresas de procesamiento de alimentos. Los contenidos impartidos se corresponden con la recogida de datos: producto, proceso, volúmenes, espacio; los fundamentos legales y bases legales de la actividad, las especificidades

del local o espacio propuesto para la implantación, el estudio de las mismas, el diseño de las instalaciones, además de los materiales y maquinaria y su adaptación a los objetivos de seguridad alimentaria.



— El 28 de abril también se llevó a cabo el webinar **“Los ojos, una herramienta diagnóstica de gran valor en enfermedades sistémicas”**. En el mismo participaron como alumnos un total de 28 colegiados. La docente fue la Dra. Marta Leiva. El contenido de este webinar es muy interesante ya que gran número de enfermedades sistémicas pueden presentar manifestaciones oculares en algún momento de su evolución. Estos signos, si se interpretan adecuadamente, pueden ser de ayuda en el diagnóstico de la enfermedad sistémica que los originó o servir para monitorizar el curso evolutivo de la misma. En muchos casos, los signos oculares son los primeros en ser observados por los propietarios; en otros, pueden reducir significativamente el diagnóstico diferencial etiológico o incluso ser patognómicos de una enfermedad concreta. Por ello, la exploración

oftalmológica debe ser considerada una herramienta diagnóstica de gran valor en la aproximación clínica a enfermedades sistémicas. Dentro de los objetivos se encuentran conocer las manifestaciones oculares que pueden presentar gran número de enfermedades sistémicas, interpretar adecuadamente dichas manifestaciones para el diagnóstico de la enfermedad sistémica que las genera y además proporcionar las directrices para hacer de la exploración oftalmológica.

- Dotación de **pantallas faciales** a todos los centros veterinarios de pequeños animales (hospitales, clínicas y consultorios) de la provincia de Badajoz y a todos los veterinarios pertenecientes a las Asociaciones de Defensa Sanitaria y del sector agroalimentario. También se ofreció la posibilidad a quienes tuvieran la necesidad más unidades poder solicitarlas a la empresa a través del Colegio, corriendo los gastos de envío a cargo del ICOVBA. Esta idea surge a través del proyecto #protegemos-badajoz cuya iniciativa parte de las empresas A 0 digital, Cubik comunicación y Baluarte copistería y papelería, dedicadas a la impresión digital en Badajoz, que junto a la Clínica Veterinaria Amantea, presentaron al presidente del ICOVBA, José Marín Sánchez Murillo, la iniciativa en la fabricación de pantallas protectoras destinadas a su uso entre los sanitarios con el objetivo de protegerlos ante el contagio del COVID-19.
- Compra y envío de **2.000 mascarillas protectoras FFP2 y 5.000 mascarillas quirúrgicas** para la protección ante el contagio del COVID – 19.
- Realización de manera gratuita de la **prueba serológica para la detección de anticuerpos fren-**

> Noticias ICOVBA

te al coronavirus a todos los colegiados de la provincia de Badajoz siendo el coste de la misma asumido íntegramente por la Entidad Colegial. (La prueba tiene una elevada sensibilidad y especificidad y distingue entre personas no infectadas, sin contacto con el virus, infectados activos en fase aguda (incluso asintomáticos) e infectados curados).

En relación con este punto se informa que los resultados aportados por la empresa implicada son los siguientes:

Han acudido a los centros facilitados para realizarse dicha prueba un total de 359 colegiados de los cuales son 159 mujeres y 200 hombres.

Se comunicó resultado positivo (ambos infectados curados) a dos colegiados (1 hombre y 1 mujer) de la zona de Don Benito - Villanueva de la Serena el pasado mes de mayo y junio respectivamente. En el resto de zonas; Almendralejo, Badajoz, Mérida, Mérida-Badajoz, Mérida- Zafra y Zafra todas las pruebas resultaron negativas. Por lo tanto de las 359 muestras tomadas 357 resultaron negativas y tan sólo 2 positivas.



BANDEROLA LUMINOSA
COLOCAR, ENCHUFAR Y LISTA

www.rotuloscalero.com

Tfno 696 814 143

calerorotulos@hotmail.com

- . Iluminación leds
- . Estructura de acero reforzado y aluminio
- . Con solo 18w de consumo
- . Totalmente garantizada para exterior

77cm x 65 cm



350 €

¡¡PORTES GRATIS!!
IVA no incluido

EL VETERINARIO figura clave en la Granja



Las granjas españolas gozan de un alto estatus sanitario gracias a la labor conjunta de ganaderos y veterinarios, que implementan estrictos Planes de Vigilancia Sanitaria y realizan un **programa sanitario individualizado** para cada explotación.

10 LABORES FUNDAMENTALES

VACUNACIONES

Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR), enterotoxemia, ileitis porcina, Enfermedad de Aujeszky, Newcastle...



SANEAMIENTO Y ERRADICACIÓN DE ENFERMEDADES DEL GANADO



BIENESTAR ANIMAL

Para garantizar las buenas condiciones de vida de los animales



CONTROL DE INSTALACIONES

Aseguramiento de las mejores condiciones ambientales



SEGURIDAD ALIMENTARIA

Velan por la trazabilidad y confirman que los animales están sanos y bien fisiológicamente



DESPARASITACIONES DEL GANADO

Interna (endoparásitos) y externa (ectoparásitos)



EMERGENCIAS SANITARIAS

Clínicas o epidemiológicas



NUTRICIÓN

Alimentación adecuada a cada animal y en cada fase productiva



BIOSEGURIDAD EXTERNA E INTERNA

Medidas que impidan la entrada/salida de enfermedades en una granja o su difusión dentro de ella



SALUD PÚBLICA

Vigilancia y control de enfermedades zoonóticas y control de las resistencias a los antibióticos, mediante el uso responsable de los medicamentos veterinarios



Los veterinarios acreditan que los animales tienen las mejores condiciones de vida, contribuyen a que la producción sea sostenible y eficiente y garantizan alimentos sanos y de calidad para los consumidores

VISIBILICEMOS NUESTRA LABOR

Graba un video o cuenta cómo trabajas en:

#VeterinariosEnAcción



ORGANIZACIÓN
COLEGIAL
VETERINARIA

> Noticias ICOVBA

COVID-19: LO QUE PODIAMOS HABER APORTADO LOS VETERINARIOS

COVID-19: Lo que podíamos haber aportado los veterinarios, da título a la Conferencia impartida por el Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Badajoz, el **Dr. José Marín Sánchez Murillo**.

Enmarcada dentro del Ciclo "Virus, Bacterias y Vacunas" que organiza la Real Sociedad Económica Extremeña de Amigos del País, la Conferencia se pudo seguir desde la Sede de la propia Institución y también en directo a través del canal de YouTube de la RSEEAP.

El presidente de la RSEEAP, **D. Emilio Cruz Villalón** agradeció al ponente su labor actual como presidente de los veterinarios de la provincia de Badajoz y resaltó la intensa actividad de dicha Entidad, con la creación del Museo de Veterinarios y la revista Badajoz Veterinaria de la que confiesa es seguidor.

El Dr. Sánchez, pormenorizó en todas y cada una de las labores realizadas dentro de la profesión veterinaria, los veterinarios velamos por la sanidad del ganado, procuramos el bienestar de los animales, realizamos una importante labor de Salud Pública, controlamos las fronteras y aduanas, indicó. En palabras del presidente del ICOVBA **"En el código genético de los veterinarios está marcada la palabra trazabilidad"**, por ello esta profesión podría haber aportado mucho en la pandemia del Covid-19.

Durante la Conferencia, el Dr. Sánchez detalló cronológicamente enfermedades con trascendencia en nuestra historia reciente como la Peste Equina Africana, la Peste Porcina Africana, la Encefalopatía Espongiforme Bovina o la Lengua Azul, y resaltó que todas ellas han sido gestionadas por veterinarios, profesionales que tienen gran capacidad y conocimiento en enfermedades de origen animal y quienes debido a estas tareas están más que acostumbrados a realizar cientos de muestras y conocen la metodología a la perfección para llevar a cabo pruebas diagnósticas.

El ponente destacó, cuántos recursos existentes en los laboratorios de Sanidad Animal desperdiciados y conocimientos inherentes a los veterinarios obviados durante la gestión de la pandemia en nuestro país, del que hizo una comparación en la gestión con países como Alemania o Dinamarca.

Los veterinarios somos sanitarios, grandes conocedores de epidemias y sin embargo, siendo el coronavirus de origen animal, el gobierno ha ignorado a esta profesión, concluyó el Dr. José Marín.

Finalmente tomaron la palabra los asistentes, que tuvieron la oportunidad de realizar distintas preguntas al ponente.



> Noticias ICOVBA

PRIMER CONVENIO COLECTIVO ESTATAL DE CENTROS Y SERVICIOS VETERINARIOS



El pasado 14 de agosto se publicó en el Boletín Oficial del Estado la Resolución de 3 de agosto de 2020, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registra y publica el Convenio colectivo estatal de centros y servicios veterinarios, con fecha 16 de enero de 2020, de una parte por la Confederación Empresarial Veterinaria Española (CEVE), en representación de las empresas del sector, y de otra, por las organizaciones sindicales UGT y CCOO.

Este convenio colectivo regula las relaciones de trabajo en las empresas que realicen actividades de asistencia a los animales en centros y servicios sanitarios veterinarios o fuera de ellos, ya sean personas físicas o jurídicas, mercantiles, benéficas o sin ánimo de lucro, comprendiendo las fundaciones, reguladas de conformidad con el artículo 1.2 del estatuto de los trabajadores.

Asimismo, el convenio, que será de aplicación en todo el territorio español, tendrá efecto para todo el personal que preste servicios en las empresas afectadas por el mismo y reguladas por la legislación laboral vigente. Respecto al ámbito temporal del mismo, en el BOE se especifica que **el convenio inicia su vigencia el 1 de enero de 2020 y finaliza el 31 de diciembre de 2022.**

El Convenio colectivo de centros y servicios veterinarios consta de 15 Capítulos, 104 artículos, 6 Disposiciones Adicionales y 5 Disposiciones y 5 Anexos.

A continuación se muestra el esquema del Convenio y se describen algunos puntos que se consideran pueden tener mayor interés dentro del capítulo referente a la jornada de trabajo.

- Capítulo I. Condiciones generales (Artículos 1-12)
- Capítulo II. Organización del trabajo y funciones (Artículos 13-21)
- Capítulo III. Percepciones salariales y extrasalariales (Artículos 1-37)
- Capítulo IV. Jornada de trabajo (Artículos 38-45)
- Capítulo V. Licencias retribuidas y excedencias (Artículos 46-53)
- Capítulo VI. Igualdad (Artículos 54-56)
- Capítulo VII. Seguridad y Salud laboral (Artículos 57-67)
- Capítulo VIII. Formación (Artículos 68-77)
- Capítulo IX. Contratación (Artículos 78-82)
- Capítulo X. Derechos sindicales y representación colectiva (Artículos 83-89)
- Capítulo XI. Medios telemáticos de la empresa (Artículos 90-95)
- Capítulo XII. Código de conducta laboral (Artículos 90-101)
- Capítulo XIII. Procedimiento de desvinculación salarial (Artículo 102)
- Capítulo XIV. Comisión paritaria (Artículo 103)
- Capítulo XV. Sometimiento a los procedimientos de solución autónoma de los conflictos colectivos laborales. (Artículo 104)

INDICACIONES PARA LA JORNADA DE TRABAJO JORNADA ORDINARIA Y TIEMPO DE TRABAJO

La duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo será de **1.780 horas en cómputo anual**, ya sea en turno partido o continuo, estableciéndose la no distribución irregular de la misma a lo largo del año. Se considerará tiempo de trabajo los servicios prestados fuera del centro de trabajo, siempre que se produzcan como consecuencia del modelo de organización asistencial o deriven de la programación funcional del centro. Se entiende por jornada partida aquella en que exista un descanso ininterrumpido de una hora de duración como mínimo, pero en ningún caso se podrá fraccionar en más de dos periodos. El trabajo nocturno será el realizado entre las veintidós horas y las seis horas del día siguiente.

El número de horas ordinarias de trabajo efectivo no podrá ser superior a nueve diarias en jornada completa o su proporción en base a la jornada especificada en el contrato a tiempo parcial. (No obstante, mediante la programación funcional de los centros se podrán establecer jornadas de hasta 12 horas, siempre de mutuo acuerdo entre la empresa y la representación legal del personal o, en su defecto, con la propia persona trabajadora. Las personas trabajadoras menores de 18 años no podrán realizar más de 8 horas diarias de trabajo efectivo).

> Noticias ICOVBA

Siempre que la duración ininterrumpida de la jornada diaria exceda de seis horas, se establecerá un periodo de descanso durante la misma de 20 minutos, pero horario de disfrute de este período se supeditará al mantenimiento de la atención de los servicios (Si la jornada ininterrumpida diaria excede de 9 horas este periodo se ampliará hasta los 45 minutos).

Además la empresa facilitará, en la medida de lo posible, cambios de turno a las personas trabajadoras para el acompañamiento a consulta médica de familiares menores o dependientes hasta el primer grado de consanguinidad. La persona trabajadora deberá comunicar previamente y justificar posteriormente el motivo a la empresa.

REGISTRO DE JORNADA

El Real Decreto-Ley 8/2019, de 8 marzo de 2019, de medidas urgentes de protección social y de lucha contra la precariedad laboral en la jornada de trabajo, ha añadido un nuevo apartado al artículo 34 del estatuto de los trabajadores, que recoge **la obligatoriedad de las empresas de garantizar el registro diario de jornada de las personas trabajadoras**, si bien emplaza a la negociación colectiva su instrumentalización, organización y aplicación. Las empresas encuadradas en el ámbito funcional de este convenio colectivo deberán negociar con la representación legal del personal, o en su defecto con las personas trabajadoras, cómo se organizará y documentará dicho registro, y en concreto: El sistema de registro a utilizar, el inicio y finalización de la jornada de cada persona trabajadora, el tiempo de trabajo no efectivo o de no trabajo.

El sistema de registro acordado debe ser objetivo, **fiable e intransferible** y se debe registrar el inicio y la finalización de la jornada de forma diaria y además debe estar en todo momento en el centro de trabajo a disposición de la empresa, de la propia persona trabajadora, de la representación legal del personal y de la inspección de trabajo.

DESCANSO DIARIO Y SEMANAL

La persona trabajadora tendrá derecho a un período de descanso diario ininterrumpido de 12 horas entre el fin de una jornada y el comienzo de la siguiente y de un descanso semanal ininterrumpido de 36 horas. **¡El descanso diario y el semanal no podrán solaparse!** El descanso semanal deberá coincidir obligatoriamente en fin de semana al menos una vez dentro de cada cuatro semanas, excepto para aquel personal con contratos específicos de fin de semana.

Jornada continuada de atención sanitaria.

Las personas trabajadoras de las categorías sanitarias que presten servicio de atención sanitaria continuada podrán desarrollar una jornada continuada que en ningún caso podrá superar las 46 horas anuales, siendo la duración máxima conjunta de los tiempos de trabajo correspondientes a la jornada ordinaria y a la jornada continuada como máximo de 48 horas semanales de trabajo efectivo en cómputo semestral.

VACACIONES ANUALES

Derecho a unas vacaciones retribuidas cuya duración **será de 30 días naturales**, o el tiempo que proporcionalmente corresponda en función del tiempo de servicios, que se disfrutará de forma preferente entre los meses de junio, julio, agosto y septiembre (salvo en aquellos centros cuya carga de trabajo

se concentre en este periodo de tiempo). El período de vacaciones anuales sólo podrá ser sustituido por una compensación económica en el caso de finalización de la prestación de servicios y su inicio o finalización no podrá coincidir con el día de descanso semanal o festivo.

Cuando el período de vacaciones coincida en el tiempo con una incapacidad temporal derivada del embarazo, el parto o la lactancia natural o con el período de suspensión del contrato de trabajo previsto en los artículos 48.4, 48.5 y 48.7 del estatuto de los trabajadores, se tendrá derecho a disfrutar las vacaciones en fecha distinta a la de la incapacidad temporal o a la del disfrute del permiso que por aplicación de dicho precepto le correspondiera, al finalizar el período de suspensión, aunque haya terminado el año natural a que correspondan.

HORAS EXTRAORDINARIAS

Tendrán la consideración de horas extraordinarias aquellas del trabajo que se realicen sobre la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo. Se regularán por lo establecido en el artículo 35 del estatuto de los trabajadores, salvo si; la prestación de trabajo en horas extraordinarias será voluntaria para la persona trabajadora, salvo en casos de fuerza mayor. El número de horas extraordinarias no podrá ser superior a ochenta al año. A efectos del cómputo de horas extraordinarias, la jornada de cada persona trabajadora se registrará día a día y se totalizará en el periodo fijado.

DISPONIBILIDAD

Las empresas podrán establecer periodos de disponibilidad, fuera de la jornada de trabajo, para las personas trabajadoras de categorías sanitarias designadas por la empresa para la realización de la atención sanitaria continuada, no pudiendo exceder 1,5 veces la jornada laboral anual o su proporción a tiempo parcial. Además una persona trabajadora no podrá estar más de dos fines de semana consecutivos en periodo de disponibilidad, salvo en causas justificadas.

En la página web www.colegiogeneralesbadajoz.com se puede visualizar y descargar el documento completo.



> Conferencia de decanos de Facultades de Veterinaria de España

COMUNICADO SOBRE EL RIESGO DE EXCLUIR A LOS VETERINARIOS DE LA SALUD PÚBLICA

Ha sido necesario la irrupción de un virus como el SARS-CoV-2 para que la clase política se decidiese a reforzar la sanidad y salud pública. Este es el objetivo del **Grupo de trabajo Sanidad y Salud Pública** constituido en el seno de la Comisión para la Reconstrucción Social y Económica, integrado por un total de veinticinco parlamentarios de los cuales únicamente cinco son titulados en ámbitos pertenecientes a las ciencias de la salud: tres en medicina, uno en enfermería y otro en farmacia. De los seis miembros no parlamentarios propuestos por diferentes grupos políticos para formar parte de este grupo de trabajo, cinco son médicos. Ni rastro de veterinarios en este grupo de trabajo, y **ausencia total de veterinarios** entre los treinta y cuatro expertos invitados a comparecer ante esta subcomisión. Y todo ello a pesar de que se estima que el **75 % de los agentes patógenos de las enfermedades infecciosas emergentes del ser humano tienen su origen en los animales**, como es el caso del SARS-CoV-2.

Son precisamente estas enfermedades, originadas por la estrecha relación del hombre con los animales, las que representan una clara amenaza para la preservación de la salud pública. Esta evidencia propició la aparición a comienzos de la década del año 2000 del concepto **"One Health, Una sola salud para preservar nuestro futuro"**, que resume en pocas palabras el estrecho vínculo existente entre la salud humana, la salud animal y la del medioambiente, por lo que resulta imposible proteger la salud de la población sin tener en cuenta los otros dos componentes que forman parte de la ecuación.

La exclusión de los veterinarios del proceso iniciado para reforzar la Sanidad y Salud Pública demuestra la nula implantación del enfoque "One Health, Una sola salud" en nuestro país, y ello a pesar de que la Organización Mundial de la Salud reconoce que es la única vía posible para prevenir que se produzcan emergencias sanitarias como la que estamos viviendo. Tanto la composición de la subcomisión responsable de mejorar y reforzar el sistema de salud pública, como el listado de expertos invitados a comparecer ante dicha subcomisión, reflejan que aún hoy en día se equipara erróneamente el concepto Salud Pública a la atención asistencial y hospitalaria, **olvidando que la prevención es la herramienta más eficaz** que tenemos para proteger la salud de la población.

La COVID-19 ya está entre nosotros, y la crisis sanitaria a la que nos ha abocado nos ha hecho olvidar que el origen de esta enfermedad se halla en el salto de un virus del animal al hombre. Hemos olvidado que el hecho de que ese salto se haya producido en China es meramente circunstancial. Hemos olvidado que un salto parecido puede producirse por parte de otro virus proveniente de otra especie animal. Y hemos olvidado que ese salto puede producirse en cualquier país del mundo. Y, sobre todo, hemos olvidado que si se hubiese evitado el salto del SARS-CoV-2 del animal al hombre hoy no estaríamos viviendo una pandemia de consecuencias devastadoras a todos los niveles.

No es la primera vez que se excluye a los veterinarios. **Éstos han sido sistemáticamente excluidos de los diferentes comités que se han ido creando para gestionar la actual crisis sanitaria.** Si bien el error de excluirlos podría entenderse, que no justificarse, por la necesidad urgente de hacer frente al SARS-CoV-2, **cometer el mismo error a la hora de planificar el reforzamiento de la Salud Pública no tiene justificación posible.** Y sería un grave error político que la ciudadanía no debería olvidar, ya que son nuestros gobernantes los responsables de velar por la salud de la población.

No hay que olvidar que la COVID-19 es una enfermedad zoonótica. Y no hay que olvidar que el SARS-CoV-2 ha demostrado la capacidad de infectar a algunas especies de animales domésticos que puedan mantener contacto con personas infectadas, como son perros, gatos y mustélidos (hurones y visones). El sacrificio de cerca 92.700 visones de una granja de Teruel al detectarse que el 86,7% de los animales eran positivos a la prueba de PCR para detectar la COVID-19, si bien no mostraban signos clínicos compatibles con dicha enfermedad, es un ejemplo más que **demuestra la importancia de incluir a los veterinarios en el proceso de reconstrucción de la sanidad y salud pública.** Las cadenas de contagio no se producen exclusivamente entre personas. Las cadenas de contagio también se producen entre especies.

Se puede continuar negando la evidencia y mantener la exclusión de los veterinarios cuando se traten temas relevantes en el ámbito de la Salud Pública. Lamentablemente serán los ciudadanos los que pagarán las consecuencias de este grave error, pero nuestros gobernantes no podrán decir que no estaban avisados.

Si "rectificar es de sabios", esperamos que, por el bien de todos, nuestros políticos sean capaces de hacerlo.

Maite Martín
Presidenta de la CDVE

10

TRABAJOS ESENCIALES DE LOS VETERINARIOS ANTE LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS

Miles de veterinarios trabajan durante el estado de alarma para **garantizar el abastecimiento de alimentos, la salud pública, la sanidad y el bienestar animal o investigar para hacer frente al COVID-19:**

-  **1** Medicina y producción del sector primario: ganadería y acuicultura
-  **2** Seguridad alimentaria y protección de la salud: mataderos, inspección de alimentos
-  **3** Control de calidad de industrias alimentarias
-  **4** Clínicas veterinarias de animales de compañía
-  **5** Medicina y cirugía de animales de deporte y ocio
-  **6** Laboratorios de análisis
-  **7** Centros de investigación: para encontrar, entre otras, la vacuna contra el COVID-19
-  **8** Control aduanero y Puestos de Inspección fronteriza
-  **9** Gestión y Recuperación de fauna silvestre
-  **10** Protección del medio ambiente



VISIBILICEMOS NUESTRA LABOR
Graba un video o cuenta cómo trabajas en

#VeterinariosEnAcción



ORGANIZACIÓN
COLEGIAL
VETERINARIA



**CAJA RURAL DE
EXTREMADURA**

**PREMIO ESPIGA
JAMONES IBÉRICOS**

D.O. DEHESA DE EXTREMADURA

