

ACADÈMIA DE CIÈNCIES VETERINÀRIES DE CATALUNYA



Agraïments especials al Consell de Col·legis Veterinaris de Catalunya, al Col·legi de Veterinaris de Barcelona i al Departament de Justícia de la Generalitat de Catalunya.

© Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya
Av. República Argentina, 25 - 08023 Barcelona
Tel. 932 112 466 ext. 5 - acvc@acvc.cat - www.acvc.cat

Es poden reproduir els escrits, sempre que se'n citi l'autor i *Revista de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya*

ÍNDIX

INTRODUCCIÓ	
Dr. Josep Llupià Mas	4
SARS-COV-2. REFLEXIONS SOBRE LA PANDEMIA	
Conferència de Cloenda del curs acadèmic 2020 de l'ACVC	
Presentació i paraules del Dr. Josep Llupià	
Prof. Dra. Maria dels Àngels Calvo Torras	6
DE LA CESÀRIA A LA COMPTE D'EXPLOTACIÓ: UN RECORREGUT DE QUATRE DÈCADES EN LA VIDA DE UN BUIATRA	
Conferència d'inauguració del curs acadèmic 2021	
Presentació del conferenciant a càrrec del Dr. Josep Llupià	
M. I. Joaquim Baucells i Ribas	19
SOLEMNE SESSIÓ INAUGURAL DEL CURS INTERACADÈMIC 2021	
Dr. Josep Llupià Mas	
President de la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya	31
Paraules del Prof. Alfredo Rocafort	
President de la Reial Acadèmia Europea de Doctors	32
Intervenció del Prof. Xavier Bernadí Gil	
Director general de Dret i d'Entitats Jurídiques.	
Departament de Justícia, Generalitat de Catalunya	33
REFLEXIONS I SUGGERIMENTS PER EL FUTUR	
Dr. Pere Costa Batllori	34
LA SUPRESSIÓ DE L'ÒXID DE ZINC EL 2022, FARÀ CANVIAR LA FORMULACIÓ DELS PINSOS	
M. dels Àngels Calvo Torras / Lluís Vila Quera	38
SUPRESIÓN DEL OXIDO DE ZINC. GAMBITO DE DAMA	
M. dels Àngels Calvo Torras / Lluís Vila Quera / Adela Illamola	40
6È PREMI TESIS DOCTORAL J. M. SECULI	
Francesc Monné Orga / Jordi Miró Roig	42
PREJUICIOS Y EVOLUCIÓN HUMANA UN VIAJE DE 6 MILLONES DE AÑOS	
Prof. David Rabadà i Vives	43
RESUM DE LA V ASSEMBLEA I TROBADA CIENTÍFICA DE LES ACADÈMIES DE CIÈNCIES VETERINÀRIES D'ESPANYA A LEÓN	
Lluís Vila Quera	51
ELS REPTES DE LA PRODUCCIÓ RAMADERA INDUSTRIAL DEL SEGLE XXI	
Dr. Lluís Vila Camps	54
TAULA RODONA (TERTÚLIES)	
M.I. Acadèmic Sr. Lluís Vila Quera	
- Temes d'actualitat de la clínica d'animals de companyia	58
- Temes d'actualitat del porcí, de l'aviram i de la llet 2021	59
MEMÒRIA D'ACTIVITATS DE L'ACVC	
Prof. Dra. M ^a dels Àngels Calvo Torras	60
ANTECEDENTS HISTÒRICS DE L'ACVC	62

El mes de setembre de 2021 es va celebrar a Lleó la V Assemblea d'Acadèmies Veterinàries Espanyoles, es va desenvolupar de manera presencial i telemàtica.

El programa va tractar sobre: la necessitat de prevenir les zoonosi, la resistència als antibiòtics, la seguretat alimentària, el benestar animal, la despoblació rural, el desenvolupament sostenible, els avantatges de ser creatius i que les relacions entre les acadèmies nacionals, iberoamericanes i europees incrementa el coneixement i beneficia la societat.

Les Acadèmies Veterinàries Espanyoles han passat de desenvolupar un tema monogràfic, decidit en prèvies reunions, a un temari molt més plural. Sens dubte aquestes reunions més obertes son més atractives.

Aquest any la nostra acadèmia es la portaveu del Consell Interacadèmic de Catalunya (CIC). Ens ha tocat notificar a la conselleria de Justícia que hem perdut el suport de la Fundació La Caixa i que l'actual situació financera de les acadèmies és precària. S'ha comentat que algunes acadèmies passen dificultats per mantenir els edificis de les seves seus. S'ha presentat un document a la consellera de Justícia Lourdes Ciuró demanant un replantejament de la política de subvencions de les acadèmies. Els ajuts que es demanen no suposen grans quantitats. Se li ha pregat que ho tingués en compte pels propers pressupostos de la Generalitat de l'any 2022.

La Generalitat de Catalunya té la competència exclusiva sobre les acadèmies catalanes, el CIC ha de servir i té el deure de ser útil a la societat.

El CIC va considerar que podia assolir les funcions que s'encarregaven al CONCA quan va ser creat l'any 2008 amb un pressupost de 10,5 milions d'euros. D'altra banda el Govern de la Generalitat des de fa uns anys ha anat augmentant el pressupost de l'Institut d'Estudis Catalans com a única acadèmia catalana.

S'han escrit molts articles sobre la pandèmia de la COVID i ens podem preguntar: canviarà la convivència social? es millorarà

la concòrdia entre les diferents nacions? hi podrà haver una confluència entre els governants, com la reunió de Bretton Woods de l'any 1944, per crear un món millor, més lliure i més just. De moment ja costa mantenir els tres pilars de l'estat del benestar: educació, sanitat i pensions.

L'actual model d'economia de mercat té com a principal objectiu el creixement econòmic a qualsevol preu i s'aplica tant a les democràcies com als països autoritaris. És un sistema social que no afavoreix a la felicitat humana.

La Organització de les Nacions Unides (ONU) de tant en tant publica un índex de desenvolupament humà i un índex mundial de la felicitat entre els estats membres.

Com és d'esperar no deixa de ser una informació i uns comentaris de bones intencions.

La bona notícia és que en un estat petit, Nova Zelanda de 5 milions d'habitants, la primera Ministra Jacinda Ardern ha proposat uns pressupostos del benestar: el seu propòsit és cohesionar la societat i cuidar el planeta.

El nostre acadèmic Mateu Torrent Molleví ens ha deixat, al cap d'un mes també va morir la seva muller Ramona Betriu Ramonet, van estar casats 70 anys. Ells van fer el camí donant-se suport. La vostra estrella sempre ens ha donat i ens donarà llum.

Bon cel, estimats

El mes de septiembre de 2021 se celebró en León la V Asamblea de Academias Veterinarias Españolas, se desarrolló de manera presencial y telemática.

El programa trató sobre: la necesidad de prevenir las zoonosis, la resistencia a los antibióticos, la seguridad alimentaria, el bienestar animal, la despoblación rural, el desarrollo sostenible, las ventajas de ser creativos y que las relaciones entre las academias nacionales, iberoamericanas y europeas incrementen el conocimiento y beneficia a la sociedad.

Las Academias Veterinarias Españolas han pasado de desarrollar un tema monográfico, decidido en previas reuniones, a un temario mucho más plural. Sin duda estas reuniones más abiertas son más atractivas.

Este año nuestra academia es la portavoz del Consejo Interacadémico de Cataluña (CIC). Nos ha tocado notificar a la consejería de Justicia que hemos perdido el apoyo de la Fundación La Caixa y que la actual situación financiera de las academias es precaria. Se ha comentado que algunas academias pasan dificultades para mantener los edificios de sus sedes. Se ha presentado un documento a la consejera de Justicia Lourdes Ciuró pidiendo un replanteamiento de la política de subvenciones de las academias. Las ayudas que se piden no suponen grandes cantidades. Se le ha rogado que lo tuviera en cuenta por los próximos presupuestos de la Generalitat del año 2022.

La Generalitat de Cataluña tiene la competencia exclusiva sobre las academias catalanas, el CIC tiene que servir y tiene el deber de ser útil a la sociedad.

El CIC consideró que podía lograr las funciones que se encargaban al CONCA cuando fue creado en 2008 con un presupuesto de 10,5 millones de euros. Por otro lado el Gobierno de la Generalitat desde hace unos años ha ido aumentando el presupuesto del Instituto de Estudios Catalanes como única academia catalana.

Se han escrito muchos artículos sobre la pandemia del COVID y nos podemos preguntar: cambiará la convivencia social? se mejorará la

concordia entre las diferentes naciones? podrá haber una confluencia entre los gobernantes, como la reunión de Bretton Woods del año 1944, para crear un mundo mejor, más libre y más justo. De momento ya cuesta mantener los tres pilares del estado del bienestar: educación, sanidad y pensiones.

El actual modelo de economía de mercado tiene como principal objetivo el crecimiento económico a cualquier precio y se aplica tanto en las democracias como en los países autoritarios. Es un sistema social que no favorece a la felicidad humana.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) de vez en cuando publica un índice de desarrollo humano y un índice mundial de la felicidad entre los estados miembros.

Cómo es de esperar no deja de ser una información y unos comentarios de buenas intenciones.

La buena noticia es que en un estado pequeño, Nueva Zelanda de 5 millones de habitantes, la primera Ministra Jacinda Ardern ha propuesto unos presupuestos del bienestar: su propósito es cohesionar la sociedad y cuidar el planeta.

Nuestro académico Mateu Torrent Molleví nos ha dejado, al cabo de un mes también murió su mujer Ramona Betriu Ramonet, estuvieron casados 70 años. Ellos hicieron el camino dándose apoyo. Su estrella siempre nos ha dado y nos dará luz.

Hasta siempre, estimados

SESSIÓ DE CLOENDA DEL CURS ACADÈMIC 2020

Barcelona 18 de desembre de 2020

Presentació i paraules a càrrec del

Dr. **Josep Llupià i Mas**

President de l'ACVC

Bona tarda a tothom avui 18 de desembre de l'any 2020 procedim a fer la cloenda del curs de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.

Ens acompanyen a la taula, a la meva dreta el President del Consell de Col·legis Veterinaris de Catalunya Ricard Parés Casanova que tancarà l'acte. A la meva esquerra la Secretaria General de l'ACVC Maria dels Àngels Calvo Torras, té l'encàrrec de donar la conferència de cloenda.

Fins ara hem fet les reunions de la Junta de Govern per zoom i algunes entre acadèmics per Skype. És la primera sessió que la fem per streaming. Com sabeu l'ACVC sempre anuncia i invita als 4000 veterinaris col·legiats catalans, dependrà del número de connexions per decidir quin mètode telemàtic és el més adequat per les futures presentacions. Alguns experts consideren que tindrem una certa normalitat en els propers mesos de juliol i agost de l'any que ve i podríem reprendre els actes presencials. Però no és segur. La acadèmia s'adaptarà i seguirà les normatives sanitàries.

Aquest any el nostre President d'Honor Francesc Puchal, l'acadèmic d'Honor Miguel Cordero i l'acadèmic de Número Teodoro Iturbe ens han deixat. La causa no ha estat el SARS-CoV-2 però sí que hem sofert les conseqüències de no poder estar a prop dels seus comiats. Ja decidirem com i quan podrem fer l'acte In Memoriam de la millor manera. Els humans quan perdem persones estimades ens queda l'enyor i la resignació, per allò que els déus no ens permeten canviar.

Quan li vaig preguntar a la Maria Àngels qui volia que la presentés i em va dir que fos jo, per mi va ser un honor i satisfacció. Hem treballat junts molts anys i ha sorgit una amistat entranyable tant amb ella com amb el seu marit Leo, aquesta amistat m'ha ajudat a fer el meu trajecte amb més serenitat.

Faré un breu resum curricular i comentaré uns fets significatius on ella ha sigut subjecta o ha intervingut

Maria dels Àngels Calvo Torras és Dra. farmacèutica i Dra. veterinària. Premi extraordinari de Llicenciatura el 1975. Catedràtica de Sanitat Animal. Especialista en microbiologia i parasitologia. Ha publicat 250 articles d'investigació i 300 comunicacions. Va ser la segona Degana de la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona. Ha rebut 12 premis per la seva tasca investigadora. És acadèmica Numerària de la Reial de Medicina, Reial de Farmàcia, Reial Europea de Doctors, Reial de Doctors de Madrid i la de Ciències Veterinàries. En moltes d'elles amb càrrecs: Vicepresidenta de la RAED, Secretaria General de l'ACVC i membre de la Junta de la RAMC. És membre del Comitè Científic de Nutrició Animal i del Consell Assessor de la Salut Pública Catalana. Si ella mira cap enrere té uns bons fonaments.

L'any 2006 el llavors Secretari General Javier de Benito deixa el càrrec, mesos després tenim Junta de Govern. Generalment aquestes Juntes generen debat i varies opinions, en aquesta no va ser així, el nostre President d'Honor Francesc Puchal, al que sempre recordarem i li estarem agraïts, va ser clar explicant la conveniència d'escollir una persona en bons contactes, capacitat de comunicació i d'un tracta amable i educat. Va afegir

que era una necessitat per les connexions amb el Consell Interacadèmic. No hi va haver cap discussió, i hem de dir que no es va equivocar, es va elegir Maria Àngels Calvo com Secretaria General.

L'any 2013 el Consell Interacadèmic demana al Honorable Conseller de Justícia Germà Gordó promoure la creació de "La Acadèmia de Catalunya" amb cabuda de les 10 acadèmies en aquell moment, es redacta un avantprojecte de llei però per varies raons no s'arriba a un acord, no hi va haver consens entre les acadèmies. També se li va demanar un major pressupost perquè les acadèmies poguessin fer recerca o divulgació dels seus coneixements. El Conseller Germà Gordó va aconseguir una ajuda econòmica de la Fundació La Caixa que l'hem gaudit des de l'any 2015 al 2020. Aquestes dues qüestions no van ser fàcils de tractar, vaig percebre amb quina elegància i exquisidesa la Maria Àngels actuava en el si del Consell Interacadèmic representant la Reial Acadèmia Europea de Doctors, per assolir aquests dos objectius.

Gràcies a la subvenció de la Fundació de La Caixa la nostra Acadèmia va activar dos projectes, els vam decidir prèvia dues tertúlies d'acadèmics avaluant les necessitats del nostre sector. L'un va ser i és, investigar l'activitat antiviral de les immunoglobulines obtingudes d'animals de la mateixa granja i oligopèptids front als circovirus i PRRS. Aquest projecte el lidera en Lluís Vila i s'ha treballat amb el Centre Tecnològic Leitat del Parc Científic de Barcelona, amb IDIBAPS del Hospital Clínic de Barcelona i amb CRESA. L'altre projecte és la fermentació de subproductes agrícoles per l'obtenció de proteïna microbiana. El lidera la Maria Àngels Calvo i s'ha treballat amb la Facultat de Veterinària, amb el Departament d'Enginyeria Química de la Universitat Autònoma de Barcelona i amb Ensis Sciences. Cada any es presenten els resultats. Ella sempre contribuint. Com diu el nostre Acadèmic d'Honor Jaume Camps l'acadèmia no ha de ser un lloc per un plàcid retir.

A principis de febrer d'aquest any 2020 vaig llegir que la Maria Àngels donava una conferència sobre coronavirus a la Reial Acadèmia Europea de Doctors, i li vaig preguntar que opinava, ella em va dir que aquest SARS-CoV-2 tenia unes característiques infectives i de mortalitat molt superiors a les gripes estacionals. Jo li vaig contestar que mirés de no exagerar perquè tant el SARS (2002) com el MERS (2012) malalties víriques zoonòtiques causades també per coronavirus van resultar ser dues epidèmies locals. Ella va insistir dient-me "ja veuràs com serà molt més greu". I així ha estat. He de dir que jo no soc cap expert amb epidemiologia com ha quedat demostrat.

He de fer esment a dos acadèmics nostres que també han contribuït a donar coneixement sobre els coronavirus: en David Rabadà ha escrit un llibre sobre les característiques d'aquesta pandèmia i en Joaquim Segalés expert viròleg i assessor de la OMS que ha ajudat i explicat en diferents medis l'impacte de la Covid-19.

Avui la nostra Secretaria General no ens fixarà calendaris ni agendes, que és el que ens acostuma a fer, ella ens parlarà sobre "SARS-CoV-2. Reflexions sobre la pandèmia"

Maria dels Àngels Calvo Torras tens la paraula

Prof. Dra. **Maria dels Àngels Calvo Torras**
Secretaria General de la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya

Conferència de cloenda del curs 2020

SARS-COV-2.

Reflexions sobre la pandèmia

Excm. Sr. President, de l'ACVC Dr. Josep Lluïa i Mas, Sr. Ricard Pares i Casanova, President del Consell de Col·legis Veterinaris de Catalunya. Acadèmics que ens acompanyeu en forma telemàtica, autoritats, amics tots.

En primer lloc vull manifestar el meu agraïment al President del Consell per haver-nos donat l'oportunitat de celebrar aquest acte de cloenda en la seu del Consell, posant al nostre abast tota l'infraestructura necessària i l'ajut dels seus col·laboradors per iniciar aquesta nova etapa, marcada per les restriccions degudes a la pandèmia, així com a alfons i el seu equip d'informàtica i audiovisuals que ens han ajudat a implementar aquesta estructura telemàtica i com no, al nostre president per haver-me concedit el privilegi de fer aquesta cloenda de curs. moltes gràcies, Dr. Lluïa també, per la seva presentació, fruit sens dubte de l'amistat que ens uneix més que dels mèrits que pugui jo aportar.

Permetin-me, que abans de compartir amb vostres les meves reflexions sobre la pandèmia, retri uns breus minuts d'homenatge als tres acadèmics veterinaris que ens han deixat aquest any 2020, encara que la acadèmia organitzara la sessió d'homenatge com es mereixen, com a secretaria general no puc iniciar aquesta sessió, sense dedicar-lis unes paraules.

Em refereixo als Drs. Iturbe, Dr Cordero del Campillo, Dr. Puchal, cadascu en el seu camp varen brillar amb llum pròpia, però segur que com tothom pot entendre, per nosaltres i per la veterinària catalana el Dr. Puchal, el nostre president d'honor, ha representat un puntal irrepetible i un exemple a seguir. moltes gràcies a tots tres per la tasca realitzada a favor de la veterinària.

Descansin en pau.

II ara passo a compartir amb vostres, les meves reflexions sobre com hem enfrontat la pandèmia ocasionada pel SARS-COV-2, en la qual estem malhauradament encara immersos i que ha modificat de forma notòria i pràcticament irreversible, la que anomenem "normalitat" de la nostra forma de viure, i també si em permeten, proposar estratègies de prevenció, que potser puguin permetre un millor i més ràpid abordatge, en futures pandèmies.

El món, s'ha enfrontat a múltiples reptes de salut, al llarg de la seva història. en l'actualitat, ens afecta i preocupa la pandèmia ocasionada pel SARS-COV-2, de la que estan derivant com efectes col·laterals, però no per això menys importants i transcendents, problemes tan greus com l'increment de la fam al món i les conseqüències inherents a una molt làbil i precària economia a nivell mundial.

També vull remarcar que problemes sanitaris, no lligats directament a la pandèmia ocasionada per SARS-COV-2, segueixen presents en diverses parts de món: incidència de brots de malalties prevenibles per vacunació com el xarampió i la diftèria, com a conseqüència de la disminució de les vacunacions; alerta mundial sobre l'augment de la detecció de microorganismes patògens resistents als antibiòtics; increment de les taxes d'obesitat, fonamentalment entre els joves, per hàbits d'alimentació incorrectes i no controlats i l'augment del sedentarisme; la incidència clarament negativa sobre la salut de la contaminació ambiental i el canvi climàtic i les múltiples crisis humanitàries, a que es segueix enfrontant avui dia, la humanitat.

No hi ha dubte que tots aquests problemes no són, directament derivats de la pandèmia, però s'han vist agreujats per la necessitat sorgida de fer front de manera ràpida i insospitada a la seva expansió.

Destaca, en aquest mateix ordre d'idees, el fet d'haver instaurat mesures sanitàries, controvertides per molts, que donaven prioritat als pacients afectats de covid-19, davant de la resta de patologies de pràcticament tota índole.

En diverses ocasions, han quedat relegades a un segon terme d'atenció, la resta de processos clínics, fins i tot pel temor al contagi per part del propi pacient si aquest, havia d'anar al hospital, i en la majoria dels casos, per haver hagut de reconduir, en els moments més àlgids de la primera onada de la pandèmia, la pràctica totalitat de l'atenció mèdica i sanitària als centenars de pacients que ingressaven en els hospitals, afectats per sars-cov-2, en diversos estadis de la malaltia.

La conseqüència no s'ha fet esperar: increment de les llistes d'espera, retard en diagnòstics i en determinats casos agreujament del proces clinic, amb greus efectes sobre la salut dels afectats.

Cal també recordar que la fàcil mobilitat de les persones en el món actual i per tant el fenomen de la globalització, que tants beneficis pot reportar, ha estat uncol-laborador necessari, alhora que còmplice involuntari, del coronavirus per aconseguir la seva ràpida i incontrolada expansió.

Com hem pogut comprovar, el més important no és parlar i comentar, sobre la possibilitat que es desencadeni una nova pandèmia, el fonamental, és preveure en quin moment, on i quant podrà iniciar-se, ja que actualment, una pandèmia es pot estendre ràpidament i amenaçar la salut de milions de vides en molt poc temps. assolir aquest objectiu requereix, sens dubte, abordar les amenaces a la salut des d'una àmplia varietat de perspectives i en el concepte de una sola salut, tan familiar per nosaltres els veterinaris.

Un aspecte, que, sens dubte, cal assenyalar, és que anualment, a nivell mundial, es destinen molts més fons econòmics, per fer front a brots de malalties, a desastres naturals i a altres emergències de salut que, a les campanyes per prevenir i afrontar futures pandèmies, així com per a l'adquisició de material imprescindible en cas d'una emergència tant a nivell local com universal

L'OMS ha desenvolupat un pla de recerca que té com a finalitat, la detecció i identificació de malalties i patògens que poden ser capaços d'originar una emergència de salut pública i que, actualment, no es disposa de vacunes ni de tractaments efectius, en front d'ells. aquest és un altre repte de futur que hem de considerar prioritari i més tenint en compte, que veus de reconegut prestigi internacional, auguren la possibilitat d'una nova pandèmia, en un període de temps no molt llunyà.

Pero, abans de seguir, recordem qui es i com es transmet el Coronavirus causant de l'actual pandèmia, que es coneix sota la denominació SARS-COV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) i la malaltia que desencadena anomenea covid-19 (coronavirus disease 2019).

Es transmet, d'home a home, principalment per secrecions i per les gotícules de flügge que s'emeten a l'estusegar, estornudar, parlar, cantar, cridar, etc., tant els pacients com les persones asimptomàtiques, si be la quantitat de virus emesa es variable en cada cas. el virus, també es pot transmetre per aerosols, principalment, si s'originen moviments d'aire en una ambient tancat o poc ventilat i com tots coneixem, s'ha indicat la persistència del virus amb capacitat infectiva durant períodes de temps variable, en superfícies

inanimades, com plàstics, paper, metalls, etc.

coronavirus són causants de zoonosi, atès que tenen reservoris animals i d'ells es poden transmetre a l'home

En el cas de SARS COV-2, si bé s'ha demostrat el seu origen en els ratpenats, es desconeix quina espècie animal va permetre el seu pas a l'home, encara que s'ha citat al pangolí de forma reiterada, com a possible implicat. també cal destacar que s'ha demostrat que els animals poden ser infectats per l'home i exemple d'això, són els casos de gats, gossos i tigris, visons, hurons, entre altres, que han manifestat simptomatologia a causa d'haver estat infectats a través de les persones que els cuidaven o que estaven en contacte amb ells i que van ser positius, en ocasions asimptomàtics. cal destacar que aquests animals no han estat capaços de transmetre la malaltia de nou a l'home. darrerament ens ha preocupat el que ha succeït a granges de visons. en aquest cas s'ha pres la decisió de sacrificar a tots els animals, per la possibilitat, encara en estudi de que es tracti de una variant genètica del virus inicial.

El control dels patògens zoonòtics (transmissibles de l'animal a l'home i viceversa) i per tant, la protecció de la salut pública ha de basar-se en l'elaboració d'estratègies mundials de prevenció i control de patògens, coordinades en la interfassa animal-home-ecosistemes i aplicables a nivell mundial, regional i nacional mitjançant la implementació de polítiques adequades en la línia de "*una sola salut*".

En aquest sentit, la tasca del veterinari, inclou en primer lloc la seva responsabilitat de liderar la lluita per l'eradicació de malalties epizootiques i zoonòtiques de gran importància sanitària tant per la seva propagació, com per la seva clínica i la seva evolució, com per la seva repercussió econòmica.

Epidemiòlegs i també altres científics de reconegut prestigi a nivell mundial, venien anunciant des de feia temps que: "*amb gran probabilitat, a mig o llarg termini, en el món, es produiria una pandèmia d'origen víric*". fins i tot bill gates, es va atrevir a pronosticar que "*es tractaria d'un virus arn, amb una simetria icosaèdrica, i amb coberta envoltada de espícules a manera de corona*".

No es va donar crèdit a aquestes paraules, ni es van atendre les prediccions fonamentades en dades científiques i una gran majoria de governants i els seus assessors, en lloc d'aplicar mesures de prevenció, tan habituals i d'obligat compliment en el nostre món veterinari, van minimitzar els pressupostos i les inversions en temes de salut i per descomptat, recolzant-se en la crisi econòmica que hem suportat, amb més o menys èxit, aquests darrers anys, s'han aplicat mesures, per a disminuir a nivells ínfims totes les inversions en recerca així com en projectes de desenvolupament.

Des de l'inici de la pandèmia, la forma de viure al nostre planeta ha sofert un canvi dràstic de timó, una quasi instantània transformació generada pel nou coronavirus de manera directa, en les nostres vides, i hem de ser capaços d'acceptar, la manca de previsió i els errors comesos, en gran part per desconeixement del virus, del que encara ens queda molt per esbrinar.

Com tots sabem, una gran part de la població mundial es troba encara en quarantena o en fases diverses de desconfinament, mentre les xifres de morts i de contagis, segueixen creixent. sense fer distinció entre països desenvolupats o en vies de desenvolupament, només cal recordar el moment actual dels estats units, al que sens dubte ha col·laborat l'acció del seu fins ara president.

Òbviament, també ha tingut un efecte catastròfic en l'economia mundial: milions de persones, han perdut els seus llocs de treballs i el món està proper a una greu recessió, la pitjor des de la segona guerra mundial.

El desastre econòmic derivat és indiscutible, i a dia d'avui, molt greu, i mereix l'anàlisi d'especialistes en la matèria, però cal apuntar, que aquesta crisi econòmica és l'efecte i no la causa.

Hem de recordar que, es fonamental aturar la pandèmia. si no som capaços de controlar-la, ¿a quin món i a quin economia hauríem de fer front.?

No hem de perdre l'esperança de que puguem començar a veure el món de manera diferent. hem de ser capaços de protegir-nos davant del virus per evitar contagiar als altres. hem de ser capaços de vèncer la

por i la incertesa i ens hem d'ajudar en la lluita contra aquesta pandèmia i altres que puguin desencadenar-se, en un futur potser, no gaire llunyà.

La pandèmia ens dona, una oportunitat per enfrontar el canvi climàtic. per exemple, els esforços per incrementar l'activitat econòmica, modificaran les nostres costums, i tindran efectes sobre les emissions de carboni que repercutiran a tot el món i en la crisi climàtica.

El món no serà igual després de la pandèmia. cal començar a analitzar com seran aquests canvis, a definir amb la màxima precisió els escenaris de futur. estem davant de riscos que coneixíem poc i hem de dotar-nos de noves eines per a garantir la nostra seguretat a tots els nivells.

El concepte de reserves estratègiques, que es limitava al món energètic, s'expandirà al tecnològic i al biotecnològic i obligarà a un control industrial de determinades activitats per a garantir la seguretat de tots els ciutadans. el sector primari s'ha tornat a convertir en un sector estratègic.

El virus que ens afecta ens ha sorprès a tots, bàsicament, desconexíem com era capaç de comportar-se, d'expandir-se, el seu grau de capacitat infectiva, i l'àmplia varietat de simptomatologies, que és capaç de desencadenar. en conseqüència, disposar de aquest coneixement és un element estratègic. cal un coneixement global, que abasti tot l'espectre de dades associades a la pandèmia, des de la pròpia biologia de virus a l'estructura sociosanitària de la població. les dades son essencials i el seu control i maneig generarà un nou tipus d'intel·ligència fonamental per a la vida.

Un altre aspecte a considerar és la reobertura de fronteres, els països, evidencien davant aquestes crisis les seves debilitats i es reforcen per al retorn de les fronteres físiques i la recerca de solucions individuals, però no hem d'oblidar que aquests problemes impliquen i competeixen a tots els països i han de ser afrontats de manera globalitzada, sense oblidar les peculiaritats i les necessitats de cada país o zona del món.

De cara a el futur cal considerar les lliçons apreses per al curt i el llarg termini, i per

tant es impescindible: enfortir els sistemes d'alerta i la resposta ràpida; incrementar el suport a la ciència i a la comunitat científica; protegir les persones més vulnerables i establir la col·laboració a nivell global, reforçant la solidaritat.

La pandèmia, es una oportunitat per prendre consciència de la importància que les bones relacions humanes tenen per a la nostra vida. una lliçó que hauríem de ser capaços d'aprendre és que no és possible gaudir de la llibertat sense responsabilitat ni solidaritat. sens dubte la globalització que facilita l'intercanvi de productes i permet establir contactes entre persones de diferents països, la facilitat de viatjar, així com les modificacions a nivell climàtic que afavoreixen, per exemple, la persistència de mosquits i altres vectors i determina que es detectin malalties emergents, fa pensar que la lluita dels virus contra la humanitat no té treva.

La lliçó que hauríem d'haver après, és inqüestionable:

Els països haurien de disposar d'una sanitat moderna dotada de sistemes de protecció; establir sistemes de prevenció i incentivar la investigació en vacunes, sèrums, tractaments i models de predicció de malalties infeccioses.

Cal destacar que la "errònia" sensació de seguretat a la no infecció o, a patir la malaltia amb una baixa manifestació clínica i pràcticament sense risc de seqüeles que s'ha anat indicant a la població de joves, des de pràcticament l'inici de la pandèmia, ha determinat, sens dubte, que en alguns grups d'edat, s'hagi pogut constatar una disminució i/o una relaxació en l'aplicació de les mesures de seguretat, facilitant, entre altres factors, la instauració d'un segon i posar dún tercer brot. pero no son els unics responsables.

L'elevada taxa de morbiditat que ha causat el virus, en persones d'edat o amb patologies prèvies, ha tingut una gran incidència en l'atenció dels pacients en els hospitals, ja que, en un elevat percentatge, ha estat impescindible el seu ingrés a les unitats de cures intensives (UCI). les infraestructures dels hospitals, no havien estat dissenyades per a una casuística tan notòria, en moments puntuals, aquest fet va determinar, una satu-

ració de les UCI, donat l'elevat nombre de persones ingressades de forma simultània.

Com ja em indicat, paral·lelament a la incidència negativa sobre la salut, la pandèmia està exercint una gran i molt negativa repercussió sobre l'economia global.

Ja des de l'any 2019, diversos experts de l'organització mundial de la salut (OMS), entre ells els integrats al the global preparedness monitoring board (GPMB) i el banc mundial, anunciaven l'escassa preparació a nivell global per prevenir les possibles futures pandèmies.

El GPMB va posar l'accent, en la necessitat de prioritzar la prevenció i, si escau la detecció i la contenció dels focus de les epidèmies mitjançant una inversió que permetés incrementar els equips de epidemiòlegs, a les zones d'origen de el problema, tenint en compte per això els especialistes en la matèria, entre els quals s'han d'incloure, com s'ha demostrat als veterinaris. així mateix, cal dotar els països, dels mitjans per aïllar i tractar adequadament als ciutadans infectats evitant, la dispersió i persistència de virus en l'ambient i la transmissió comunitària.

Malgrat totes aquestes advertències, no hem estat capaços d'impedir la propagació d'aquest virus.

El gran repte global a què hem de ser capaços d'enfrontar-nos, des del sistema sanitari, s'ha de basar en tres pilars fonamentals:

- prevenció o anticipació per controlar i detectar el possible problema sanitari.
- flexibilitat i prudència.
- conscienciació de la població, a partir d'una impecable informació sobre la problemàtica.

Prevenció o anticipació per controlar i detectar el possible problema sanitari

Si prenem com a exemple la pandèmia actual, hem de tenir en compte, els següents aspectes:

Com hem ja dit el vector de contagi en aquesta pandèmia és l'home. El SARS-COV-2, es transmet bàsicament per les gotícules de flügge i origina de forma simptomàtica una

alteració a nivell de l'aparell respiratori, si bé durant uns dies, pot ser asimptomàtic, o mantenir-se així, de manera continuada en alguns afectats, sent capaç de disseminar-se a altres persones i d'elles a altres i així successivament, de manera exponencial, sense respectar fronteres.

Per això, podem pensar que un elevat nombre de persones hagin pogut ser transmissors involuntaris a altres, en avions, trens i altres vehicles terrestres, en grans vaixells de creuer o de pesca, i en tot tipus de vehicles comuns; o en reunions familiars o de treball; o en espais públics i comercials i fins i tot en els propis domicilis i llocs de treball. fins i tot quan encara no es sospitava de la difusió del virus.

Un altre aspecte a considerar es que al nostre país, disposem d'un sistema sanitari, considerat d'un alt nivell de preparació, orientat fonamentalment a l'atenció / cura de les malalties, i potser poc dedicat a la prevenció. com és ben sabut, està molt centrat en l'atenció hospitalària, si bé, la porta d'entrada dels ciutadans a la mateixa és l'atenció primària, que, per motius diversos, en moltes ocasions, no ha rebut l'atenció que mereix i que, a hores d'ara, es manifesta molt col·lapsada i amb greus problemes d'infraestructura i de personal.

Els ajustos econòmics, de fa uns anys, que s'han anat mantenint, han determinat una disminució en la capacitat de l'atenció primària pel que fa a implementes, i fins i tot per una disminució en el nombre de professionals dedicats a ella.

La falta de previsió i la baixa eficiència en les compres de materials de protecció han complicat molt l'atenció dels pacients infectats, i els contagis entre el personal sanitari, ja que, possiblement per la falta de protecció al no diposar equips de protecció individual. el coronavirus ha afectat un alt percentatge de professionals sanitaris, molt més elevat que en altres països del nostre entorn.

Els professionals de la salut, s'adapten a l'increment de pacients al que anualment s'enfronten com a conseqüència de les epidèmies de grip, però no estaven preparats per absorbir la demanda que ha representat

el gran nombre de pacients afectats per la sars-cov-2 i que s'han concentrat en un curt espai de temps, pacients amb una patologia respiratòria severa, que va obligar a que un alt percentatge precisés d'ingrés en les u.c.i. dels hospitals.

El nombre de pacients, ha fet necessari la instal·lació de nous hospitals, dissenyats, pensant en possible ampliació de la seva capacitat d'atenció, preveient l'augment de la demanda en situacions de crisi i establint relacions de proximitat entre l'àrea d'urgències i zones obertes com poden ser les àrees de rehabilitació, preveient la possibilitat d'ampliar les zones d'urgències si fos necessari.

Vull també recordar que les estructures d'atenció a la salut que han estat patint més aquesta crisi, són les residències socio sanitàries per a gent gran. es residències es troben, generalment, en un espai reduït, amb una població d'alt risc a causa de l'edat i amb residents afectats de multimorbiditat. al inici de la panèmia no depenien, al menys a catalunya, de salut sinó que eren considerats centres d'atenció social, de manera que no van ser considerats prioritaris per a la recepció de material de protecció enfront de l'agent etiològic de la pandèmia, amb la consegüent desprotecció dels professionals que atendien als residents, fet que va col·laborar a que es manifestés un alt índex d'infecció i de mortalitat en aquests ambients.

Flexibilitat i prudència

Sense cap dubte, és fonamental i ineludible, adoptar mesures per a la contenció de les epidèmies, o, si s'escau de les pandèmies, així com, aplicar, les considerades com imprescindibles i científicament corroborades per tractar a les persones que hagin entrat en contacte amb el virus, i que manifesten simptomatologia o aquelles que, sent positives, segons analítiques realitzades i avaluades no manifesten simptomatologia, encara que, excreten el virus, fins i tot durant dies. les mesures de contenció, s'han d'adaptar a cada situació, considerant sempre a la salut com un bé prioritari i essencial.

Qualsevol mesura que s'implementi, en època de crisi incideix sobre els ciutadans, les seves famílies, les seves empreses i la seva

economia, per la qual s'ha d'analitzar en profunditat com i quan, es decideix la seva implantació, així com les modificacions que puguin anar patint les mesures en funció dels resultats que es vagin obtenint, pel que fa al control de la pandèmia.

És imprescindible explicar els ciutadans amb total transparència i rigorositat, el motiu i l'oportunitat de les mateixes.

Algunes mesures, com el tancament dels col·legis, el confinament familiar o perimetral, la disminució o paràlisi de l'activitat econòmica de les empreses de tot tipus, excepte les essencials, tenen, sens dubte, repercussions socials molt importants, i per això, en ocasions, es decideix la seva implantació de forma tardana.

És fonamental avaluar els pros i contres de cada decisió, escoltant els experts.

Tambe cal tenir en compte que mesures com l'adquisició de materials de protecció per al personal sanitari i altres col·lectius de risc, es imprescindible.

S'ha de preveure amb antelació i mantenir els implements, sempre en els nivells necessaris per poder fer front a una crisi sanitària que pogui manifestar en qualsevol moment. la inversió en aquest tipus de material és una seguretat de futur.

És probable que si, a la vista del que estava passant a la xina i itàlia, s'haguessin pres abans les mesures posades en marxa després de l'estat d'alarma, podríem haver tingut millors resultats i un nivell de previsió correcte.

Un altre important aspecte a considerar és la "rapidesa" en què es va produir el desconfinament, coincidint amb declaracions d'epidemiòlegs de reconegut prestigi, considero que va ser de forma massa ràpida i poc esglaonada.

Davant la necessitat d'una recuperació de l'economia basada en gran part en el turisme, però que no ha donat, en absolut els fruits desitjats.

L'arribada de l'estiu i l'esperat increment de la temperatura no va actuar sobre el virus, de la manera que alguns esperaven i la pandèmia no es va controlar.

És imprescindible que els responsables polítics siguin molt prudents abans de retirar les mesures aplicades i que han permès una contenció, encara que sigui parcial d'una pandèmia.

Per tal d'establir les millors mesures i els temps d'aplicació, cal disposar de la informació dels científics, especialistes en epidemiologia.

El rebrot d'una pandèmia és molt negatiu, no només pel que, a salut, es refereix, sinó que, a més, implica un factor molt negatiu per a la confiança dels ciutadans, cap a les autoritats sanitàries. i ara estem de nou amb el mateix dilema.

Les mesures fonamentals, representades per tres lletres m i una v, com: metres o distància entre persones, ús de mascareta, rentat de mans amb aigua i sabó de forma sistemàtica, desinfecció amb solució hidro-alcohòlica i ventilació d'espais, són fonamentals per el control de la pandèmia i es oden considerar com el millor sistema de protecció davant de qualsevol virus, fonamentalment de transmissió home-home i per via respiratòria.

La producció i administració de vacuna o vacunes que puguin ser d'utilitat per a la prevenció i control de la pandèmia al costat de l'establiment d'un tractament correcte, seran sens dubte les mesures més segures per fer front a la pandèmia, però no hem d'oblidar ni infravalorar, en cap moment, les mesures de prevenció que depenen de la conscienciació ciutadana i que són imprescindibles per minimitzar el greu problema de salut amb el qual ens enfrontem. es comença a veure la llum al final del tunel, pero nomes ho aconseguirem si no baixem la guardia. la vacunació cal que arribi a un alt percentatge de població mundial, per aconseguir la protecció de grup i les mesures de protecció sens dubte no es poden arraconar ni minimitzar.

Voldria recodar que dos laboratoris un farmacèutic i un altre veterinari del nostre entorn estan reparats per la producció d'aquestes vacunes.

Reptes de futur. com ens hem de preparar per a futures pandèmies

El món ha de preparar-se per a futurs reptes en salut, per a possibles futures pandèmies.

és imprescindible analitzar les infraestructures, la disponibilitat econòmica per a emergències, el nombre de professionals capacitats amb què compta la societat, per solucionar-les i els mecanismes de coordinació entre països.

Sens dubte, un problema fonamental és el finançament. segueix sense invertir-se prou, tot i ser aquesta proposta, la més eficient des del punt de vista econòmic ja que per cada dòlar invertit en vigilància i prevenció s'aconsegueixen estalviar 10 dòlars en serveis mèdics. els experts assenyalen accions molt concretes que s'haurien d'adoptar per part dels països més rics, com ara destinar quantitats significatives a fons destinats a la salut global.

Alguns dels objectius concrets que hauria de considerar la societat per afrontar futures emergències sanitàries, són:

- elaborar un pla de seguretat sanitària
- conèixer els recursos existents
- constituir comitès d'experts d'alt nivell per aplicar les mesures sanitàries
- establir terminis per al finançament i desenvolupament de vacunes i antivírics d'ampli espectre.
- incrementar la recerca en alertes relacionades amb la salut.
- definir amb claredat les funcions i responsabilitats i els mecanismes d'activació adients per a la resposta coordinada entre els països, en cas d'emergència sanitària.

Hem d'estar preparats per a noves possibles pandèmies que poden comportar conseqüències nefastes.

Actualment, com sabem, en poques hores una malaltia pot donar la volta a el món. per això, és imprescindible disposar de laboratoris de diagnòstic en zones en risc, així com poder comptar amb personal sanitari especialitzat i epidemiòlegs i informar a la població de forma correcta, perquè sigui capaç d'aplicar amb responsabilitat, les mesures de prevenció adequades per a cada cas. també col·labora a aquesta dispersió de forma més ràpida i complexa, el fet de que les persones, es concentren, sistemàticament, al voltant de grans ciutats.

Segons dades de l'onu, l'any 2050, el 70% de la població mundial serà urbana. moltes ciutats, especialment en països en vies de desenvolupament, creixen sense control i, per tant, no disposen d'una correcta previsió de serveis, inclosos els sanitaris i assistencials.

Sembla lògic indicar que, degut a aquest ritme de concentració urbana, al voltant de les grans ciutats, el futur no serà fàcil, i un repte indiscutible és prevenir i per tant anticipar-se a la possible transmissió d'una malaltia i les seves conseqüències.

La pandèmia desencadenada per la SARS-COV-2, és sens dubte un exemple paradigmàtic de la intersecció entre salut, política i economia.

Des de fa diversos anys, els experts en salut pública han vingut advertint que probablement la humanitat s'enfrontaria a una greu pandèmia, d'origen víric que desencadenaria greus i irreversibles problemes respiratoris i insistien en la necessitat d'incrementar les mesures de prevenció i el grau de preparació dels sistemes sanitaris.

Davant d'una predicció, encara que estigui basada en evidències científiques, els polítics, responsables de prendre les decisions, es resisteixen a invertir temps i recursos econòmics per fer front al que consideren una possibilitat abstracta que acabi instaurant una crisi. per això, la majoria de països, no estaven preparats per a una amenaça sanitària global com la que s'ha presentat a conseqüència de la pandèmia originada pel nou coronavirus que afecta l'home.

Mai s'ha d'oblidar que una pandèmia exigeix una resposta mundial i consensuada ja que els virus i els agents infecciosos en general, no respecten fronteres.

Una resposta internacional coordinada és, sens dubte, la millor forma de fer front a una emergència sanitària internacional, com és una pandèmia.

Davant d'una crisi sanitària, els governs han de prendre decisions i implementar les mesures apropiades, entre les quals esmentarem:

- aplicar restriccions, pel que fa a desplaçaments en un mateix territori o entre països, de persones, animals i mercaderies, establint

les fases d'obligat compliment i els paràmetres que permetin decidir com i quan poden flexibilitzar-se, sense representar un perill per a la salut i la possibilitat de noves onades de la pandèmia.

- adoptar decisions sobre les inversions a realitzar per tal de preveure el control de les necessitats de la població a nivell sanitari, econòmic i social.
- definir la limitació de despeses a nivell nacional per tal de contribuir a la cooperació internacional.

Actualment, l'economia mundial s'enfronta a importants desafiaments. la rapidesa i la urgència de la intervenció, són tan essencials com la necessitat de mobilitzar recursos a escala real.

Quan s'aconsegueixi controla la pandèmia actual, el món haurà canviat, sens dubte, i encara que parlem de la tornada a la "normalitat", serà una normalitat adaptada a les noves necessitats. no hi ha dubte que la crisi que estem vivint s'ha d'aprofitar com una lliçó per al futur.

És fonamental que els governs facin un exercici de reflexió sobre els errors comesos al llarg d'aquesta pandèmia. i a hores d'ara i de cara a reptes futurs és imprescindible, garantir que les vacunes i els fàrmacs implicats en el tractament de les pandèmies a escala mundial han de ser, abans de res, segurs, avaluant que la seva administració no impliqui efectes secundaris no desitjats. han de tenir un cost accessible, permetent la seva adquisició a nivell mundial i en el seu cas, és imprescindible establir la col·laboració i la solidaritat a escala internacional.

Vacunar en qualsevol zona de l'món, implicar prevenir la distribució de la pandèmia a nivell mundial.

En un altre ordre d'idees, cal tenir en compte que el confinament, a què ens ha obligat la pandèmia, ha donat un valor, encara més notable a la tecnologia, en aspectes tan diversos com: el teletreball, el consum, l'oferta, la interacció i la distribució.

Segons indiquen els experts, quan la pandèmia acabi i les normes de distanciament socials es puguin relaxar, algunes persones, s'han plantejat emigrar de les grans ciutats i

si és així, la vida canviarà de forma notable. Les empreses tecnològiques tindran un major domini i creixement, en front d'altres sectors com el del turisme, la cultura i la restauració, s'han vist durament colpejats i costara que remontin.

No hi ha dubte que, des de l'inici de la pandèmia, i de forma gairebé improvisada i imposada per la necessitat de no disminuir la relació entre les persones i poder seguir amb la feina, les vídeo conferències, i les noves plataformes socials han passat a ser la base del nostre quefer diari. aquesta tendència, és avui una realitat que s'ha arrelat en la nostra societat i que té aspecte de persistir després de la pandèmia de forma habitual.

I no podem oblidar el món de l'educació, a tots els nivells. el confinament ha portat a alumnes i professors a replantejar el sistema d'ensenyament, fent que en el futur moltes de les formes tradicionals probablement quedin obsoletes. calia seguir endavant amb el desenvolupament del curs i els sistemes tecnològics, ho han permès, tot i que no podem perdre el contacte a les aules, perquè sigui possible la transmissió no només del saber sinó de l'empatia i de la capacitat d'estimular, motivar i entusiasmar als nostres alumnes en la recerca del saber que per mètodes telemàtics es molt més difícil de transmetre.

L'ús de la tecnologia per abordar la pandèmia s'ha generalitzat a tots els nivells. destaquen les metodologies aplicades per a la predicció i la modelització dels brots, així com les que col·laboren a el rastreig de contactes entre persones positives simptomàtics o asimptomàtiques i el seu entorn.

Sens dubte, és fonamental adaptar i reformar els sistemes educatius i la capacitat laboral per equilibrar l'oferta i la demanda de mà d'obra en un món laboral basat en les tecnologies. no obstant això, no podem oblidar que no tots els treballs poden realitzar-se telemàticament.

Finalment, no podem oblidar, que les pandèmies a l'igual que els canvis climàtics, han de recordar-nos, la importància dels fenòmens naturals.

Després d'aquesta pandèmia, s'establirà un nou ordre i les mesures relacionades amb el

canvi climàtic i la sostenibilitat adquireixen una prioritat renovada, però no podem oblidar que persisteixen els problemes posats en relleu per la crisi. seguirà sent necessari abordar la pobresa, la desigualtat econòmica encara més exacerbada, la disminució de la biodiversitat, la degradació ambiental i l'escassetat d'aigua.

Els reptes de futur que s'ha de plantejar la humanitat han d'incloure, sens dubte, com protegir i ajudar els més vulnerables. hem de recordar que, en temps de pandèmia, la guerra es lliura contra un enemic comú, invisible, però real, que posa en evidència la fragilitat i la vulnerabilitat de l'home. la crisi que estem vivint, presenta característiques noves i desconegudes.

Encara no disposem de les respostes correctes a moltes de les qüestions plantejades per la pandèmia originada pel SARS-COV-2: quin animal és l'intermediari entre el ratpenat i l'home ?, ¿és estable genèticament?, s'adquireix immunitat de llarga durada? i un llarg etcètera.

Els governs han de plantejar com un repte de futur, una resposta a nivell local, nacional i internacional totalment coordinada, una lluita en comú davant d'un únic enemic.

Les decisions han de ser molt meditades i consensuades, i cal recordar que les aplicades, en moments de crisi poden condicionar a la societat durant dècades. és imprescindible decidir mesures econòmiques col·lectives que permetin un correcte creixement econòmic i mesures de seguretat per al benestar de tots.

La pandèmia actual, que, de moment, no hem estat capaços de controlar, ha posat en evidència la manca de confiança de la societat en les institucions i en aquest moment extraordinàriament difícil, les institucions han de poder restablir la confiança pública.

La societat vol sentir la veu dels experts i en ells haurien de basar les autoritats per establir les mesures de seguretat i control actuals i de futur.

Les institucions han de treballar conjuntament amb la finalitat d'aportar les bases per

aconseguir recuperar la credibilitat i aconseguir la confiança de la societat.

Davant els reptes de futur, les autoritats, han d'invertir amb la finalitat de disposar d'un sistema sanitari fort i així mateix, atendre les necessitats vitals dels professionals de la salut. És fonamental disposar d'un pla de contingència que permeti prevenir les noves pandèmies a les que amb tota probabilitat ens haurem d'enfrontar, en temps no molt llunyans.

Aquesta pandèmia ens deixa una clara lliçó: les retallades sanitàries surten cars i en conseqüència els governs han d'estar preparats per a contingències sanitàries, tant pel que fa a disposar de reserves de material de protecció, com de protocols de salut pública que garanteixin una major eficàcia en l'aplicació de les mesures de prevenció i tractament.

Considerem imprescindible que, davant una nova possible pandèmia, les autoritats sanitàries, constituïeixin de forma permanent, comitès assessors integrats per científics especialitzats en: prevenció, epidemiologia, malalties infeccioses, farmacologia, ètica, sociologia i economia.

La pandèmia, desencadenada per la SARS-COV-2, ha incidit de forma evident en el desenvolupament sostenible del nostre planeta. aquest impacte te, sens dubte, un efecte negatiu, sobre la salut comunitària i a l'increment de les desigualtats socials, com a inevitable conseqüència de la desacceleració econòmica mundial.

Actualment, ens trobem immersos en una crisi econòmica i sanitària que ha marcat, sens dubte un punt d'inflexió.

Cada govern ha organitzat la gestió de les pandèmies d'acord amb la seva experiència històrica i els seus recursos.

Les pandèmies posen a prova el sistema de gestió sanitària, perquè les conseqüències són fonamentals tant per a la salut com per a la resta de les polítiques públiques, de manera que es necessita un sistema de gestió capaç de conciliar recomanacions tècniques de diferents àmbits i decisions polítiques de diferents nivells.

El repte futur a què ens enfrontem és, sens dubte, ser capaços d'aportar des de totes les vessants, els esforços necessaris per remuntar la situació actual i col·laborar entre tots a que el món reneixi, tenint en compte les lliçons que hauríem d'haver après, i en conseqüència no reincidint en els errors comesos.

Voldria també comentar un altre aspecte de la salut que considero fonamental: la salut mental. no m'extendre en aquesta consideració ja que ser objecte del discurs

El món no serà igual després de la pandèmia cal començar a analitzar com seran aquests canvis, a definir amb la màxima precisió els escenaris de futur. estem davant de riscos que coneixíem poc i hem de dotar-nos de noves eines per a garantir la nostra seguretat a tots els nivells.

d'inauguració de curs de la ramc que em pertoca aquest any impartir per antiguetat. però voldria assenyalar que els canvis de comportament i relació social imposats per la pandèmia han fet que les persones adoptem, sens dubte, una forma d'afrontar la vida diferent, fins i tot es parla de nous síndromes relacionats amb el temor del contagi. aquesta problemàtica a nivell de salut s'extén a totes les edats, els nostres nens i joves no reaccionen igual que abans i també el nivell de reclusió a casa a que han estat sotmesos repercuteix en les seves relacions amb els altres. aquest problema afecta a tothom, i la veu de psiquiatres de renom internacional s'ha estat escoltant també en relació a l'increment de malalties relacionades amb autoestima i capacitat de interrelació social.

Conclusions

1. En temps de pandèmia, la guerra es lliura contra un enemic comú, invisible, però real, que posa en evidència la fragilitat i la vulnerabilitat de l'home
2. La crisi actual ha de servir per replantejar les decisions a curt i llarg termini que incideixen sobre la salut, l'economia i la societat en general.
3. La globalització determina, l'absència de fronteres naturals i facilita sens dubte, la disseminació de qualsevol agent infeccios, capaç de desencadenar una pandèmia.
4. El gran repte global a què hem de ser capaços d'enfrontar-nos, des del sistema sanitari, s'ha de basar en tres pilars fonamentals: prevenció; flexibilitat i prudència i conscienciació de la població.
5. Una resposta internacional coordinada és, sens dubte, la millor forma de fer front a una emergència sanitària internacional, com és una pandèmia.
6. Les institucions han de treballar conjuntament amb la finalitat d'aportar les bases per aconseguir recuperar la credibilitat i aconseguir la confiança de la societat.
7. Les autoritats sanitàries, han de constituir de forma permanent, comitès assessors integrats per científics especialitzats en: prevenció, epidemiologia, malalties infeccioses, farmacologia, ètica, sociologia i economia
8. Hem de ser capaços d'aportar des de totes les vessants, els esforços necessaris per remuntar la situació actual i prevenir futures pandèmies.

I permetin-me per acabar una referencia als veterinaris.

Els veterinaris som personal sanitari, però cal dir que no hem estat requerits per formar part dels equips responsables del control de l'actual pandèmia, a nivell estatal, a diferència del que ha passat en altres països europeus.

La pandèmia ocasionada per la SARS-COV-2 demostra que només existeix 'una salut' i que la col·laboració entre medicina, veterinària i ecologia és més necessària que mai.

Reclamem a les nostres autoritats, que comptin amb la col·laboració veterinària en els comitès científics, que sens dubte, aportaran el seus reconeguts coneixements en prevenció i salut pública. cal insistir en la necessitat de que el comitè científic que estudia com lluitar contra la pandèmia incorpori perspectives ecològiques i veterinàries, ja que la salut de les persones té una gran dependència amb l'estat dels ecosistemes i la biodiversitat i al inraves.

No puc acabar aquestes consideracions sense manifestar el meu agraïment a la tasca realitzada al llarg de la pandèmia, per tots els professionals sanitaris, i per tots els implciats en el control de la pandèmia. el meu agraïment també a tots els ciutadans, sense la seva col·laboració i conscienciació no és possible vèncer la pandèmia ocasionada pel SARS-COV-2. Aquest virus ha vingut a modificar la nostra vida quotidiana que consideràvem segura i ha demostrar-nos que no hi ha enemic petit.

Moltes gracies per la seva atenció.

SESSIÓ INAUGURAL DEL CURS ACADÈMIC 2021

Barcelona 24 de febrer de 2021

A càrrec del
M.I. **Joaquim Baucells Ribas**

Presentació del conferenciant pel
Dr. **Josep Lluprà Mas**

Joaquim Baucells Ribas el van néixer a Malla (Osona) el 1956. Fill d'uns propietaris agrícoles, un oncle seu, cinc cosins i la seva muller Laura Cardona Ribas tots veterinaris.

Obté el títol de veterinari per la Facultat de Veterinària de Lleó el 1981.

S'especialitza amb Nutrició i Producció Animal. Inicia l'activitat professional com a clínic lliure i treball de camp. Evoluciona ràpidament creant el Centre Veterinari Tona, un equip pluridisciplinari que té com a finalitat millorar la producció del boví de llet. Aquest Centre assessora sobre clínica mèdica, programes de reproducció i gestió econòmica: anàlisi de costos de producció, organització i planificació. Quaranta anys donant bon servei i solucions.

La seva activitat professional i els seus coneixements els ha compartit amb múltiples institucions:

- És membre de la Associació Nacional de Especialistes de Medicina Bovina de Espanya ANEMBE. Va ser vicepresident de 1991 a 2008.
- Membre de la American Association of Bovine Practitioners des de 1991.
- Membre de la American Dairy Science Association des de 1993.
- Col·labora amb la International Farm Comparison Network, IFCN.
- Membre del National Mastitis Council des de 1995.
- És membre del comitè científic del World Buiatrics Association, congrés que s'ha de celebrar l'any 2022.

Com a conferenciant i ponent ha participat en més de 300 activitats entre seminaris, cursos, congressos nacionals i internacionals i ha presentat els seus treballs a Espanya, França, Alemanya, Anglaterra, USA, Portugal, Holanda, Bolívia, Brasil, Bèlgica, Itàlia, Canada i Irlanda.

Activitats docents i socials:

Ha col·laborat amb el Consell Superior d'Investigacions Científiques CSIC.

Ha participat com a Professor Associat del Departament de Patologia Mèdica de la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Ha impartit cursos de formació a les ONG's Intermon i Vetermon.

Va ser membre de la Junta de Govern del COVB i és Acadèmic de Número de l'ACVC. L'any 2019 el COVB li va concedir el 1er Premi com a rellevant veterinari que ha millorat la producció animal.

La seva dita és: *Els herois no són els que diuen les coses sinó els que les fan.*

En Joaquim Baucells és un veterinari honest, honest amb el que pensa i amb el que fa. Compromès en perfeccionar incrementar el coneixement de la nostra professió, que comunica i divulga tot el que sap.

Per la seva trajectòria i personalitat, podem dir que en Joaquim Baucells Ribas és un valuós acadèmic.

Joaquim Baucells Ribas tens la paraula.



M. I. Joaquim Baucells Ribas
Veterinari. Professor Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

Conferència inaugural del curs 2021 de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya.

De la cesària a la compte d'explotació: Un recorregut de quatre dècades en la vida de un buiatra

Quant a finals del any passat el Molt Il·lustre President em va proposar que prepares la conferència inaugural de la ACVC al 2021 l'hi vaig respondre, amb un Si, clar i sense condicions, ho vaig fer, amb tota la il·lusió d'un principiant i sense més pretensions que presentar la meua visió d'un sector i d'una feina que m'ha entusiasmat i ocupat els darrers 40 anys de la meua vida.

Una vegada meditada la proposta foren tres els motius per acceptar el repte:

- L'estima que tinc cap a l'ACVC
- L'orgull de ser veterinari i poder viure-n
- I per últim, L'ocasió única i oportunitat d'estructurar vivències i reflexions dels 40 anys de recorregut en aquest entorn professional.

Per tot això agraeixo a la ACVC aquesta invitació i a tots vosaltres; la vostra assistència i paciència, sobretot en aquets temps d'incertesa i canvi .

He de reconèixer, també, que aquesta tasca pot superar les meues capacitats i em costa reconèixer els mèrits que alguns m'atribueixen, més enllà de ser part d'aquesta minoria que ha aguantat més de 40 anys en el sector, però personalment penso que això no és cap virtut sinó simplement antiguitat.

De la cesària a la compte d'explotació, realitats de la vida de un veterinari buiatría, no té més pretensió que la modesta exposició, a aquest auditori com a objecte de reflexió i en el cas de debat del recorregut de més de 4 dècades de professió (1981-2021) en el món de la veterinària i la producció de llet al nostre país.

Os confesso que fins a dia d'avui el meu objectiu com a veterinari ha sigut poder sobreviure amb la meua feina, oferint al productors de llet, que ho demanaven, propostes assumibles per implementar canvis necessaris que permetessin així millorar els resultats econòmics de les seves explotacions, optimitzant rendiments, protegint la

salut i el benestar animal i contribuint a la permanència, voluntària, al sector.

BUIATRIA i Medicina de la Producció

Del greg buis=bou, atos o iatrike=medicina

Buiatría és un terme, que segons m'indiquen alguns companys de Saragossa (jo vaig estudiar a Lleó), va ser encunyat per el catedràtic de la Facultat de veterinària de Saragossa Dr. **Clemente Sánchez Garnica**, cap allà als anys 70, paraula utilitzada amb molta freqüència en l'ambient acadèmic (W.B.A i algunes altres associacions nacionals de tota índole idiomàtica) i a pesar de tenir aquest aval, és una vocable que encara

no existeix per a la RAEA Google. la paraula BUIATRIA obté 12.700 resultats

“branca de la que s’especialitza en tot el relacionat amb els bovins i remugants, sobre la seva salut, producció, comercialització i industrialització d’aquests”

Afortunadament, per a molts es tracta d’una definició ampla i d’acord amb els temps actuals i que permet incloure entre les nostres atribucions com a buiatras la denominada Medicina de la producció una part de la veterinària en la que molts de nosaltres ens sentim clarament identificats i que va més enllà de la restrictiva, reconeixem-ho, i cada dia menys demandada faceta de “metge de vaques”. Ja que l’examen i tractament del individu cedeix el seu protagonisme a l’observació del grup en las que l’individu es dilueix. La buiatría actual inclou aspectes relacionats amb la zootècnia o l’economia en els que nosaltres, com a veterinaris, podem ampliar els nostres horitzons professionals i contribuir a optimitzar, sense gaires competències amb altres professions.

M’agradaria recordar i reconèixer aquí les ensenyances que Tom Fuhrmann, John Fretrow; Gordon Jones, Ken Nordlun, Mike Overton, Steve Eiker, José Eduardo Santos i tants altres veterinaris, i que gràcies a la seva feina i professionalitat han contribuït a la nostra formació en l’àmbit de la Medicina de la Producció.

De la Cesària a la Compte d’Explotació o a l’evolució en la vida del veterinari.

La Certesa del passat

He hagut de treure la pols al títol de llicenciat en veterinària per a confirmar que, efectivament, vaig acabar la carrera a la Facultat de Veterinària de Leon, ara fa 40 anys; confesso que mai abans l’havia necessitat, als autònoms com jo ningú ens l’exigeix. Han passat ja 8 lustres, i sembla que va ser ahir i aquí estic explicant-vos batalletes.

A León érem una petita colònia de catalans, i algun que altre menorquí. Recordo amb molta estima el bon amic i en aquells temps dels pocs confreres en la producció animal, el bo d’en Joan Rosell. Recordo també amb molta estima al Terrassenc Artur Font, ja llavors, obsessionat amb la medicina in-

terna i la clínica d’animals de companyia . Com a professors ,destacar en Pedro Carmenes i a Don Miguel Cordero del Campillo, dos pous de ciència i grans humanistes.

Hem sigut molt afortunats! No ens càpiga cap dubte hem sigut espectadors i actors, al mateix temps, del període amb mes canvis de la historia de la ramaderia, també de la buiatría.

Els anys 80

L’Espanya dels anys 80 era aquell país en època de transició, el sector boví lleter, tenia un cens de gaire bé 2.000.000 de caps de bestiar i amb ramaderies gairebé a sota les pedres: 307.363 explotacions lleteres que produïen una xifra de 5,9 milions de tones anuals, segons indicaven les estadístiques del Ministeri, situat a la plaça d’Atocha. Ni més ni menys que 18.000 lt./explotació i any o 3000 lt./vaca en el mateix període. Temps en el que la venta directa era una realitat per al 10% de la producció, activitat molt circumscrita als pobles i viles rurals. Segons dades de (Calcedo) en una de les escasses publicacions històriques sobre aquest sector: les ramaderies dels anys 80 disposaven; d’instal·lacions en estabulació lliure el 5,5%, de sitges per a farratge el 10,9% i de tanc de refrigeració el 4,8%, però ja utilitzaven munyidora portàtil el 24,2% de les explotacions i munyien amb instal·lació fixa o en sala el 12,6%. Època en que la pastura, el tall de la herba verda a dall o amb una carro carregador o la carregosa i ineficient recollida de naps a l’hivern eren escenes quotidianes de moltes vaqueries i també s’iniciava en el consum de pinso, es propagava la mecanització (el major creixement en el país va tenir lloc entre 1980 i 1985) es va popularitzar la “novetosa” pràctica de la inseminació artificial (en el 63% de les explotacions de vaques de munyir) així com les modernes instal·lacions canadenques de munyir en plaça fixa. L’envelliment dels titulars, llavors ja era, preocupant; el 54% tenien més de 55 anys i les diferències estructurals valien també com a excusa per a destacar les diferències regionals de l’Espanya humida en front al conjunt del país. Calcedo també indica que mentre el 15% de les explotacions espanyoles mantenien 10 o més vaques, a la “Cornisa Cantàbrica”, amb

l'excepció de Santander era del 22%, a Astúries i País Basc només el 12% i a la cua es trobava, llavors, Galícia on només el 6% de les ramaderies es consideraven "grans". A la cornisa, però, radicaven gairebé el 70% de les explotacions nacionals, i inexplicablement el 41% de les espanyoles mantenien 10 o més vaques.

Els veterinaris que ens llicenciàvem l'any 1981 ho vam fer en alguna de les 4 facultats existents, aterràvem en un món professional molt minoritari: 7.721 col·legiats o el que vindria ser el mateix, 200 veterinaris per cada milió d'habitants. Vam ser la última promoció que, majoritàriament, vam haver de recorre llargues distàncies per a poder estudiar. En el decenni dels 80 es van doblar les facultats de veterinari a Espanya, i a partir d'aquell moment era possible estudiar des de gairebé qualsevol punt del territori, Barcelona, Murcia, Càceres, Lugo i finalment Las Palmas no van ser suficients per absorbir la gran demanda d'estudis. Queda lluny l'any 1961 en que tant sols es van matricular 8 alumnes a Madrid i només 1 a la facultat de Còrdova i 1 a la Lleó (Rodríguez & Ruiz, 2001).

El perfil del veterinari dels anys 80 era substancialment diferent a l'actual: majoritàriament homes (98,5 %), on el seu origen familiar es relacionava amb la professió o bé provenien de l'àmbit rural, més o menys ben estant. Els recent llicenciats aterràvem en el món de la buiatria i també ho vam fer sota el context de "Plètorà", frase utilitzada amb abundància per alguns col·legues ja establerts i que vivien en el pseudo-monopoli dels circuits d'inseminació artificial que es traduïen en una continuïtat i rellevant presència en les explotacions i una font d'ingressos, juntament amb la venda de medicaments (amb o sense etiqueta, el llavors popular "porro"). Convivíem en els últims cops de cua de l'omnipresència de la figura dels veterinaris titulars i el impopular peatge de les guies d'origen i sanitat pecuària. Els veterinaris de zones amb presència de molt de bestiar boví assitiem a molts parts (del que els nostres predecessors n'eren veritables experts) i no menys febres de la llet i cetosis. Van ser aquells primers anys il·lusionants que et conformaves amb allò que et venia donat, sent el "veterinari bomber"

i abans de poder-ho canviar ho havies de conèixer a fons. Temps de romanticisme, que de primera a última hora del dia estaves alerta i a disposició de totes i cadascuna de les trucades de telèfon com si fos la primera, volies atendre diligentment a nous clients (no n'havia d'altres) cadascú amb els particular perfil: el nou rural, el etern curiós, l'oportunista buscant sempre el mínim preu, el cara dura, el que vivia lluny i, en menys mesura, aquell altre que estava descontent amb el veterinari de la zona.

Una professió identificada, llavors no pas ara, de rural, socialment poc valorada i no molt allunyada de les contundents descripcions que l'escriptor català Josep Pla va escriure en el seu llibre "Carrer Estret", una anys abans: "*la professió de veterinària té tan poca consideració social, que es tinguda com una activitat irrisòria, grollera i pestilent*" o en el altre paràgraf "*és curiós la repugnància que mostren les persones fines i distingides al haver d'utilitzar la paraula veterinari*" o en aquest últim "*un veterinari, en un poble, no té cap tipus de consideració social, no compta absolutament per a res – no és res, per ser clar*".

Aflore ara els records com els de la cesària a mitja nit d'una vaca Charolesa en mig del no res i a una hora de cotxe, sense llum però amb espelmes, sense aigua però amb neu que una vegada desfeta en una cassola entre espelmes utilitzàvem per rentar la sang... O de les desenes de febres de la llet de matinada en quadres fosques, brutes i pestilents. Quina sensació més satisfactòria després d'obrar el miracle i aixecar al quadrúpede amb "boruglonato de calç" i una mica d'Efortil per assegurar que tot aniria bé. La nostra feina acabava allà, podies anar a dormir tranquil, ja només quedava una pregunta sempre sense resposta: Què carai hi feia el ramader a les 3 de la matinada en aquella quadra? Van ser temps per aprendre aquesta "ciència infusa" i sentit comú, disciplines, que mai havíem intuït, ni ens havien ensenyat a la Facultat, i varen interioritzar ràpidament que per a sobreviure tindriem d'aguditzar l'enginy i aterrar a la realitat després de 5 anys d'al·lucinar a la Universitat. Aquests primers temps de veterinaria liberal, van ser un continuat **autoaprenantge**: vam aprendre a inseminar, a

palpar, a trobar el “ping” i a operar “qualls”- aquella malaltia que s’havien inventat els joves per guanyar calers, deien alguns inclús dels nostres- i sobretot a conviure amb la idiosincràsia d’un mon professional, el de llavors, satisfet del que tenia i on estava, proteccionista dels seus interessos i molt corporativista.

Van ser aquells anys en que es generalitzava en moltes parts d’Espanya les campanyes de sanejament ramader, afortunadament per a nosaltres i la nostra economia. A Catalunya aquests tasques van ser autoritzades, també, per a que les fessin els veterinaris lliures que formaven els denominats grups de sanejament Ramader, i a pesar d’unes primeres reticències institucionals al ser “art i part” els resultats en el temps han avalat tal decisió. Eren molt freqüents els estables en els que es decretava un buit sanitari el que propiciava l’abandonament o la reforma. Aquells primers anys vam sobreviure amb pocs diners i molta il·lusió amb tasques especialment en l’àrea de la medicina i al cirurgia de boví i porcí, la inseminació artificial, complementats amb la clínica de cavalls la substitució d’algun titular, la inspecció d’escorxadors i alguna que altra feina en la clínica de petits animals per la qual cosa van adequar un local que ens va servir, en primera instància per a punt de trobada i reunió. En aquests primers 10 anys vam compartir treball i il·lusions 5 veterinaris i una secretaria, i aquí es va començar a gestar l’embrió d’un equip veterinari pluridisciplinari que es consolidaria durant els anys 90.

Després d’un període (més o menys curt) de rodatge la il·lusió es va barrejar amb una certa sensació de correccions donant tombs sobre un mateix. Tenia la inquietud que a demés de kilòmetres i avisos es podia fer alguna cosa més per nosaltres i també per aquest sector en el que creiem cegament. Vaig començar a proposar i desenvolupar, amb els clients de més confiança, aptituds per les quals m’havia format en producció animal en la Facultat de León. La nutrició va ser el meu primer pas i l’INRA primer i després el NRC la meva primera experiència en la formulació en el camp i encara que teníem una estructura econòmica molt limitada em vaig atrevir a

la meva primera inversió: un ordinador de sobretaula NRC sense disc dur amb 124k en doble disquetera i un sistema operatiu, ara desaparegut, el CPM, tot això per el “mòdic” preu de 1.000.000 de ptas. Vaig aprendre el llenguatge “Bàsic” i entre altres coses també vaig desenvolupar el meu primer programa de nutrició basat en la programació lineal per a la formulació de racions en boví lleter.

Els 90: Final de Segle, reestructuració del sector i canvi de terci

En aquesta dècada la població espanyola ja superava els 40 milions i el número d’explo-tacions lleteres decreixia a gairebé la meitat (171.00), el cens de vaques lleteres va passar a ser de 1,6 milions (-20%). La producció lletera, en aquesta dècada, entrarà en una fase d’incertesa primer i opacitat manifesta a tenor de l’aplicació “de facto” d’aquesta espasa de Damocles, que representa l’arribada efectiva del règim de quotes lleteres i el contrast amb la realitat rural i hispana que davant un confús control oficial, en floria la picardia i l’economia submergida. Els aclamats auguris de l’hecatombe làctia –“lagos de leche y montañas de mantequilla”- davant la presència dels nous socis europeus més avançats i afortunats per a la producció lletera va ser un repte a afrontar per aquells que pensaven més enllà del curt termini i dubtaven de la realitat de les premonicions. En el sector ja es visualitza l’aposta per a la concentració i la intensificació (el 85% de les vaques ja son frisonas) seguint altres models productius nacionals, que tant bons resultats ha donat a la producció avícola, porcí i boví de carn, basats en l’obtenció de valor afegit a partir de combinar i optimitzar eficientment recursos i producció. La vaca està menys lligada a la terra, molt a pesar d’opinions enfrontades i falsos tòpics que intentant, encara, demostrar el contrari.

Al 1991 s’inicien els primers, encara que exigus, plans d’abandonament subvencionat que iniciaran una primera i reduïda resposta a la reestructuració del sector amb uns programes d’abandonament que neixen coixos per un preu baix i unes limitacions pressupostàries que condicionaran el futur dels cessaments per aquesta via ja que el productor interessat recorrerà a un dinàmic i atractiu mercat lliure de quotes, tímida-

ment iniciat al 1994, amb alguns “trueques” (100.000 lts. a canvi d’un galgo ...) i amb molta reticència a tots els nivells. Però el mercat, com sempre, impulsava el preu dels drets i el segle va concloure amb un intangible (les quotes) d’alt valor en els balanços de l’exploració (x3 vegades el preu de la llet).

El règim de quotes també mostrà el seu costat més amargant – el dolç, en aquest sector, o no existeix o s’obvia – i arriben les multes (la supertasa, en deien) i s’aplica la llei per excés de producció en les campanyes de 1993-1994, 1995-1996 i 1999-2000. Milions d’euros castiguem a milers de ramaders de tot el país.

És una dècada en que la sanitat avança i es situa en els estàndards europeus de la sanitat animal en relació a la tuberculosi, brucel·losi i leucosi bovina. El pinso és substituït gradualment i inexorablement per les barreges personalitzades o directament els ramaders compren la matèria prima. Els carros barrejadors (Unifeeds) es popularitzen i la ració única de producció es consolida en la majoria de les explotacions, començant per les més grans. Les fàbriques de barreges proliferen (en sec i els més atrevits n’ofereixen de humida) i les indústries de pinso per a boví o es reciclen o desapareixen del sector lleter en tot el territori nacional.

Entre 1994 i 1996 es van publicar dos reals decrets que establien la normativa sanitària aplicables a la producció i comercialització de la llet crua de vaca, que exigirà al productor mínims requisits de qualitat d’acord amb la Directiva 92/118/CEE. Aquesta normativa, i especialment, las atractives econòmiques amb que es dota, propicien la consolidació d’una nova figura, el **veterinari especialista en qualitat de llet**, demandat amb èxit per la indústria làctia, associacions o cooperatives i alguns productors particulars.

Comença a intuir-se l’efecte de la massificació de nous llicenciats per part de les 10 facultats ja existents (València va obrir coma institució privada al curs 96/97), es duplica el flux anual de nous professionals es tan sols 10 anys i el cens de veterinaris incrementa ràpidament. Al 1990 hi havia 12.584 col·legiats, el que és el mateix, 330 veterinaris per cada milió d’habitants. Afortunada-

ment, l’oferta és absorbida per la demanda de les noves administracions autonòmiques, primer, i el extraordinari increment de les clíniques animals de companyia, després, que permeteren donar feina, amb major o menor èxit, a una gran quantitat de llicenciats .

L’any 1990 podria ser considerat com “l’any u” per als buiatras espanyols actuals. Qui no recorda aquell mes de Desembre El primer congrés d’ANEMBE celebrat a la Facultat de Veterinària de Madrid, el multitudinari afany de compartir ciència, oci i coneixement dels assistents era manifest, les sales habilitades es van quedar petites per satisfer la il·lusió col·lectiva de posar en marxa aquesta nova associació que vehicularà els anhels del nostre col·lectiu de veterinaris... Alfonso Monge i alguns recent llicenciats van organitzar, amb gran èxit, l’esdeveniment. Una dècada que va començar a Madrid, seguit Santander, Gijón per culminar el quartet amb el memorable Congrés de Sitges l’any 1998.

Al 1991, ja amb mes experiència pràctica a les esquenes i rebuscat noves experiències i coneixements, quatre amics veterinaris van decidir invertir en formació continuada i ens vàrem apuntar al congrés de l’AABP “l’americana” (ho vam fer per fax -internet no estava gens operatiu llavors), per assistir al Congrés d’Indianapolis i visitar a varis amics que estudiaven a Forth Worth (Colorado), una altra gran inversió i encert que

En aquells temps el número de granges que requerien el nostre servei augmentava, i així ho feia la presa de decisions, en gairebé qualsevol àmbit de la producció lletera exigia disposar d’informació objectiva si preteníem minimitzar els riscos d’errors...

ha tingut el seu retorn. Un de nosaltres va comprar un ecògraf, un altre el joc complet per als transplantament embrionari, jo mateix em vaig apuntar a 3 seminaris relacionats amb la medicina de la producció, i vaig comprar un programa informàtic per a boví lleter i un altre de formulació, i el quart veterinari, d'aquestes, va canviar de rumb, i va deixar la buiatria i es va dedicar en cos i ànima a la clínica d'animals de companyia, a gran escala.

En una sobretaula d'un menjar amb en Carlos Buxadé a Manlleu, l'any 1992, va sorgir la controvèrsia entre els baixos costos de producció de la llet a Alemanya i els propis, dilema que Buxadé va proposar dilucidar sobre el terreny en una viatge de varis dies per Alemanya. Un retrobament afortunat que va concentrar "la flor i nata" de la ramaderia catalana juntament amb (llavors) joves i il·lusionats veterinaris procedents de tots els punts cardinals (Jose Luis Juaristi, Joan Collell, Gumer de la Riera, Pepe García, Arturo Barroso, Marc Piera, ...) Els costos dels productors alemanys no van ser aclarits, però la convivència entre nosaltres l'aprenentatge i la bona feina realitzada per Buxadé de ben segur que està en el record de tots els que hi vam ser.

Aquests viatges i molts contactes, en certa mesura, van ser el punt de partida i que immediatament van implantar en la nostra feina del dia a dia, la filosofia de la medicina de producció oferint i cobrant, evidentment, per diferents serveis molt diferents als habituals. **Va ser una dècada prodigiosa amb moltes millores i un creixement constant.**

La nostra actitud i aptitud per la feina va progressar i també ho va fer el **radi d'acció**; els clients podien estar a Girona o Barcelona però també a Lisboa, Bèrgamo, Bordeus, Granada o a les Açores. Al 1993 el nostre grup de treball ja s'estructurava amb un organigrama empresarial. Però cal reconèixer que no treballàvem per ser els millors, si no per que no hi havia oferta i ja sabem el que diuen "En el país dels cecs el borni és el rei".

En aquells temps el número de granges que requerien el nostre servei augmentava, i així ho feia la presa de decisions, en gairebé qualsevol àmbit de la producció lletera

exigia disposar d'informació objectiva si preteníem minimitzar els riscos d'errors i abandonar definitivament la subjectivitat de les sensacions, masses vegades, tan arrelada i fomentada en el sector. Per això precisàvem de disposar d'altres eines de control que fossin útils, amplies, fàcils i ràpides, per anar més enllà de la informació que se'ns facilitava, en aquell moment amb les feixugues fitxes individuals, les rodes de la fortuna o els escassos programes informàtics existents llavors. És per aquest motiu que vam implementar un fulla Excel a la que vam denominar RX (de Rajos X) amb la valoració mensual d'uns 50 paràmetres. Aquesta fulla, KPI's, o llista de comprovació, era de càlcul ràpid i fàcil i s'agrupa per temàtiques (Efectiu, Producció, Productivitat, Reproducció, Patologia,...) que ens permet amb una fullejada comparar les dades tècniques dintre de la pròpia granja o fer-ho amb altres que tinguessin una metodologia semblant. El RX serveix, encara avui en dia, com a quadern de bitàcola que permet observar l'evolució tècnica de moltes explotacions lleteres.

Al 1993 en el marc d'unes conferències en l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya amb el títol "El Veterinari com Assessor d'explotacions Lleteres" en la que vaig expressar algunes reflexions sobre el nostre futur en base a la filosofia de la Medicina de la Producció, recordo que no van ser gaire ben rebudes, per una petita part de l'auditori que es mostraren molt crítics i reactius a les opinions donades, fet que va obligar a la intervenció del comitè de deontologia professional. Unes reflexions, ara realitats, que, afortunadament, avui i després de més de 20 anys son el pa de cada dia de molts veterinaris i continuen més vigents que mai.

I als Albors del Segle XXI: La Consolidació de la Medicina de la Producció.

En l'últim decenni del segle XX la cabanya de vaques de llet es redueix encara més iniciant-se amb un descens de ¼ part de la cabana (1,12 milions), mentre que la pèrdua de ramaders és encara més acusada. El Segle XXI comença amb 60.293 productors, 1/3 dels existents al 1990.

La reforma de la Política Agrària Comunitària (PAC) donarà un gir copernicà i ja s'albiren canvis importants en les regles de joc del sector productiu primari.

No va passar molt de temps després d'aquestes previsions tan pessimistes, i l'any 2007 sembla que es fa la llum i sorpresos, tots, descobrim que les previsions, efectivament només eren això; previsions. El mercat internacional de la llet es torna boig i es contagia arreu, inclosa Europa, l'or blanc existeix i està en les nostres mans: mai s'havia vist aquell preu de la llet al productor en aquests nivells, 450€/TN, i encara així a alguns els hi sembla insuficient i en volien més...

Molts dels tòpics existents cauen mentre que el creixement de les ramaderies i la **optimització dels recursos son cada dia** uns objectius claus d'evolució.

Algunes explotacions ja s'atreveixen a muntar tres vegades, deixant de costat els malèfics auguris de les opinions més conservadores i tradicionals Son cada cop menys els ramaders i els tècnics que relacionen directament producció i patologia. En aquesta dècada ja no ets ningú si no superes els 30 litres per vaca i dia . El sector lleter esta evolucionat ràpid i alguns avenços s'implanten abans que a Amèrica. Un exemple d'aquest dinamisme sectorial és l'arribada de la muntada robotitzada. Al Gener de l'any 2000 un ramader empordanès, el primer del país, en posa 4, han vingut per quedar-se . D'altres noves iniciatives, es van implementar al sector i el dinamitzen : hotels per a vedelles, sincronització de la reproducció, qualitat de llet...

Al Novembre de l'any 2000 apareix, a Galícia, el primer cas de EEB, conegut també com el mal de les vaques boges. El sector s'enfronta a una histèria col·lectiva i a un repte totalment desconegut: la transcendència en la manera que els medis de comunicació presenten la informació i les importants repercussions en la opinió pública de tot el que es relaciona amb la producció ramadera, i salut humana.

El nostre col·lectiu, a vegades tan corporativista, i sempre molt individualista, perd, altre vegada, el control efectiu de la llei del medicament que queda en mans dels comercials, cooperatives i distribuïdores, ac-

tualment amos i senyors d'aquest mercat,. El veterinari clínic perd pes en l'acte de receptar. Si no fa la recepta aquesta igualment arriba al ramader en temps i forma per ser arxivada i inspeccionada, signada per algú que ni ha vist a l'animal, ni segurament s'atreveria a receptar-ho en la vida real.

Al 2002 organitzem un Tour professionals als Estats Units (Califòrnia i Nova York), aquest cop a petició de 6 ramaders. Vam viatjar 3 veterinaris en un periple intens, pràctic i útil en el que visitarem durant 10 dies granges, universitats, i sense cap dubte va ser una experiència il·lusionant i amb retorn.

Al 2007 tres de les nostres millors explotacions van patir les conseqüències d'un brot de Brucel·losis, originat pel contagi d'una ovella afectada d'un ramat infectat que es va passejar accidentalment per una granja de cria comuna de vedelles. Després de dos buidats sanitaris i de més de 1500 animals sacrificats aprenguérem que els protocols de protecció i bioseguretat no serveixen de res sense una acurada i correcta coordinació entre el sector y la pròpia administració.

La Brevetat del Present

Espanya, com a productor lacti, se situa en la 7^a posició del ranking europeu. Una participació minoritària, que ho fa amb personalitat pròpia. Un país que es caracteritza como a **productor lleter intensiu i dependent** (Institut de l'elevage, 2009). El sector no ho te fàcil, i el trajecte està ple de dificultats que pateixen els que sobreviuen (21.000 explotacions i 820.000 vaques) . En aquesta travessa el ramader i el seu entorn te de sortejar la presència de les quotes que, per un costat, protegeixen el preu, però per l'altra dificulten el creixement, i per tant, obstaculitzen una de les bases per a la reducció de costos i aconseguir a temps, la eficiència i la competitivitat . Les restrictives legislacions que volien protegir un model d'explotació per evitar l'abandonament del territori i la protecció del paisatge s'han demostrat, en molts casos ,també, como ineficaces i estèrils.

El sector cada dia està més professionalitzat, la base territorial és petita i el nº d'UGM/ha és molt alt, i això creix any rere

any, en qualsevol indret del territori, amb algunes diferències entre l'Espanya seca i la humida(2,7 UGM/Ha) .

La compra externa d'aliments representa del 70 al 85% del cost alimentari, i evidentment hi predomina la despesa en concentrats que amb més de 4500 kg/vaca/any, som el país europeu amb un major consum, seguit d'Itàlia amb la meitat i si ens comparem amb els Irlandesos amb només 1000 kg/vaca/any que serien els que menys gasten en aquest concepte.

Encara que han sorgit iniciatives per part d'algunes administracions i associacions (IFCN, Observatori de la llet, grups de gestió,...) molt poques explotacions avaluen els costos de producció i fan "benchmarking", desafortunadament els costos d'oportunitat tenen ,encara, amb un pes important sobre els resultats alhora que els emmascaren. Els costos hi son però en la presa de decisions, habitualment, hi compten mes els costums, els tòpics o les inèrcies.

Al 2011 a Espanya ja hi ha uns 30.000 veterinaris col·legiats (630 veterinaris per milió d'habitants) i 1.300 nous aspirants a la llicenciatura s'incorporen cada any en una de les 11 facultats que hi ha (com que eren poques n'obren una altre de privada a Madrid). El número facultats de veterinària a espanya, junt amb les italianes representen el 50% del total de la UE . El número de llicenciats s'ha duplicat des del 1985 fins al 2000, i al 2010 existeixen 4 vegades més veterinaris que al 1980. L'any 2000 es veia a venir ja, i la Federació Veterinària Europea (FVE) ho va alertar, a través d'un documentat estudi, alarmant del perill de plètora professional

en el nostre país a partir del 2010, extraient les següents conclusions en referència als veterinaris de camp:

- Les diferents cabanes ramaderes espanyoles mostres clars símptomes de maduresa i declivi en la major part dels casos: el número de caps de bestiar s'ha estabilitzat o inclús està decreixent ens els darrers anys. A pesar d'això la veterinària rural ofereix, en moltes ocasions, bones condicions laborals, però inclús així no es cobreix tota la demanda de professionals en aquest camp.
- Es requerirà un nombre menor de professionals per cobrir de forma eficient les necessitats d'un número menor d'explotacions molt mes grans i professionals
- No es pot parlar d'atur veterinari, però segurament si de precarietat laboral i d'important desajusts entre l'oferta la demanda de feina

L'obsessió de polítics i professionals, durant la transició, per localitzar una facultat en cada racó de mon i una popularització de la nostra professió ens el mitjans de comunicació, van estimular la moda d'estudiar veterinària. Podem concloure doncs com deia Confuci "estudiar sense pensar és arriscat i pensar sense estudiar és perillós"

És difícil quantificar els veterinaris buiatras que exerceixen com a tal a Espanya, ja que no hi han dades oficials per especialitats i la informació és molt dispar, però m'aventuro a creure que ens mourem en una forquilla entre els 1500 i 2200, considerant el número actual de veterinaris col·legiats, es pot

Cost de les despeses veterinàries

Referència	País	Veterinari €/vaca/any	Medicament €/vaca/any	Total €/vaca/any	Despesa %
Pfeiffer Hélène - 2007	França	69	61	130	
Promar FBA - 2009	Anglaterra			25-180	5%
Baucells - CVTONA - 2010	Espanya	50-80	60-120	130-200	8%
2003	USA			101 \$	3,5%
Irlanda del Nord	Irlanda			51-87	
Observatori de llet - 2010	Espanya	51-85	59-59	110-144	8%

observar doncs que la nostra especialització és minoritària i no supera el 7% del total.

Sense risc a equivocar-nos podem afirmar que el veterinari buiatra té, en general avui en dia, una presència destacable i rellevant en el sector en qual treballa però no s'hauria d'oblidar que en el sector no estem sols i que tampoc som els únics i inapel·lables consellers.

Els honoraris veterinaris repercutits dintre de les despeses d'una explotació lletera no

El futur del sector lleter serà més global i menys protegit, sobreviurà el més eficient, no en base al preu de la llet o als subsidis de protecció, sinó en base a màxima eficiència dels factors de producció o a la reducció de costos, principal garantia de competitivitat. Els ramaders hauran d'implementar eines eficients de gestió que els permeti conèixer en tot moment el que els costa produir un litre de llet i quines son les seves fortaleses i debilitats, i prendre decisions per afrontar amb èxit el futur.

Perfil del sector lleter espanyol al 2010 i evolució en 40 anys

	1980	2020	Canvi
Nº de vaques lleteres	1.852.000	830.000	½
Nº de Productors	307.363	12.000	1/25
Vaques / explotació	6	70	X 12
Producció nacional (Kg)	5.900.000	7.500.000	
Productivitat granja (Tn/any)	19	625	X 33
Productivitat vaca (Kg/any)	3152	9.000	285%
Producció vaca i dia	8.7	24.60 LTS.	X 3
% Granges > 300.000 Kg.	Irrellevant	>25%	
% Granges < 10 vaques	88 %	Irrellevant	
Consum (Kg/any)		8.500.000	

son elevats (3-8% del total), però son difícil de conèixer i avaluar; ja que no sempre es tracte d'un pagament directa i complet per un servei en concret. Moltes vegades el servei repercuteix amb la fidelització de compra d'un producte o un servei (Pinso, Medicaments, Cooperatives, Semen, Industria,...) es detecta una certa tendència a augmentar el cobrament indirecta d'aquests serveis.

Disposem de poques referències nacionals o internacionals del cost veterinari en les comptes d'una explotació lletera. Després d'algunes indagacions, ens podem atrevir a presentar en la següent taula algunes ressenyes que ens podem orientar:

La incertesa del Futur, també per al buiatra:

Tots estem condicionats a l'evolució del sector pel qual treballem, si aquest fracassa també ho fem nosaltres.

La major i previsible volatilitat dels mercats (llet, cereals, farratges...), la política de reducció de subsidis i models de protecció de la UE, i el accés al capital, especialment en els propers anys. Tot això obligarà a un exercici important de coneixement i millora de costos, el que portarà necessàriament a un increment de granges eficients i a la desaparició d'explotacions no competitives. Però no serà la volatilitat dels factors de producció, sinó el propi mercat, i el consumidor qui dirà que és el que vol i quant està disposat a pagar per aquest.

Les explotacions de boví lleter a la UE i a Espanya es localitzaran en zones amb capital humà il·lusionat i on la producció resulti més organitzada, eficient i competitiva.

La disponibilitat de terra en la pròpia explotació va deixar de ser una condició imprescindible per a millor l'eficiència de la producció lletera, especialment en el nostre

país. El continuat augment del preu de la terra, a conseqüència de l'escassetat o per demanda d'altres usuaris alternatius, ha fet perdre encara més la competitivitat als clàssics sistemes de producció en base a la pastura; com ja indicava l'excel·lent especialista argentí Alejandro Galeto, a la Conferència inaugural del Congrés d'ANEMBE a la Coruña el 2009 *"és obvi que la senyal del mercat apunta en direcció a un sistema que utilitzi menys terra i més concentrat, comprat o produïnt en el mateix preu"*.

No som insensibles a que la producció de llet en zones desfavorides segueixi considerant-se com a valor afegit, en base a la conservació del territori i la fixació de la població, però sempre pensant a quin cost i que les vaques de llet no son la única alternativa per a resoldre els problemes de desenvolupament rural.

Hem de ser conscients que la producció ecològica i de proximitat son arguments molt atractius per al consumidor i també un instrument de certa protecció al productor local. És necessari acotar clarament els conceptes ecològic, proximitat, *slow food*, petjada de carboni, ... i si és donés el cas demostrar fefaentment els beneficis que l'hi atribuïm. Mentre tant no es de rebut caure en el tòpic de la falsa incompatibilitat amb la producció convencional que a demés de ser la millor assegurança per alimentar de manera sana a un mon superpoblat és tant (o més) controlada i ecològicament més eficient.

Actualment el veterinari de vaques, a Espanya, de feina no li en falta (dic feina), però al igual que al sector pel que treballem hauríem de fer dos exercicis diferents: primer de tot reconèixer i posteriorment remeiar la baixa productivitat que s'intueix entre els buiatras espanyols. Si considerem el nº de vaques ateses per veterinari, en la millor de les hipòtesis no superaria els 700, mentre que per exemple als EEUU estimen que s'apropa a les 4000, no és d'estranyar, ja que el salari mitja anual declarat per un "DVM-bovine practioner" l'any 2010 era de 103.000 \$, o un recent graduat del mateix sector pot arribar a guanyar de mitja 68.000\$ anuals.

La ingent aflluència de nous veterinaris al mon laboral dels últims anys difícilment podrà ser absorbida per les ofertes en l'admi-

Els veterinaris no som immunes als canvis que inexorablement dia a dia, any rere any experimenta la nostra professió, ni tampoc els del sector per al qual treballem. Si no canviem amb ell (sector) veurem limitada la nostra utilitat i serà més difícil exigir el que pretenem.

nistració, la clínica d'animals de companyia o la indústria farmacèutica o agroalimentària, el que probablement estimularà un major interès per al mon rural, reduint així les alternatives de la ciutat.

Es redueixen àrees de treball, però també existeixen noves i renovades activitats que possibilitaran i en recalocar a professionals en la propera dècada. La feina dedicada o exclusiva de grans granges, la formació de personal, ... etc.

Els veterinaris no som immunes als canvis que inexorablement dia a dia, any rere any experimenta la nostra professió, ni tampoc els del sector per al qual treballem. Si no canviem amb ell (sector) veurem limitada la nostra utilitat i serà més difícil exigir el que pretenem. Venim d'un mercat molt protegit i també anem en direcció a una major globalització i liberalització, en la que no som imprescindibles ni diferents, ens agradi o no, probablement la productivitat i eficiència de persones i animals sigui l clau per a sobreviure.

Els buiatras que decideixin continuar treballant, només en el control reproductiu i avisos, segurament hauran de realitzar desplaçaments mes llargs, hi haurà menys granges i estran més lluny, i jo tampoc descartaria que us demanessin reduir els honoraris, ja que entrarem en competència amb empleats de les granges, cada cop més competents i informants, que tindran menys retribució.

Haurem d'assumir que les granges no son nostres, son dels nostres clients i no podem suposar que som els únics i infal·libles consellers. Podem aprendre i hem d'acceptar amb esperit crític i proactiu, opinions d'altres professionals, encara que a vegades entrin en conflicte amb les nostres idees i recomanacions.

Si no sabem transmetre (i cobrar) el valor de la independència de la veterinària privada per sobre dels serveis oferts "gratuïtament" per la indústria (nutrició, làctia o farmacèutica,...) a canvi de compres o per a mantenir el nostre client satisfet; el nostre final com a independents estarà a prop.

Els veterinaris han d'invertir temps i diners en nous aptituds o capacitat, avui ja no és suficient tenir el títol inclús no cal amb la formació del postgrau a un Màster, és necessari millorar la nostra capacitat de comunicació, de màrqueting per assessorar i cobrar per tot el que fem. Orientar la feina en base a les necessitats del sector i no al revés.

Els ramaders i els veterinaris haurem d'apostar per la feina intel·ligent. S'acaba el temps del veterinari bomber i comença el de l'organitzador de sistemes de producció, no tanquem els ulls davant d'aquesta realitat en la que moltes feines seran realitzades, amb eficiència, per personal no veterinari.

Jo també soc d'aquells que creu que el futur es d'uns pocs assessors però sobretot de molts veterinaris locals propers, vull pensar que honestos i independents, disposats a estar al costat del productor i evolucionar amb ell per a proporcionar-li els serveis que precisa, i els que no contactar amb d'altres professionals competents per que els ajudin.

En un mercat sense monopolis, també el dels buiatras, treballarem per a un sector si ens paga el que demanem i en el balanç final ens consideri útils per a millorar beneficis independentment de que fem palpacions rectals, cesàries, nutrició o anàlisi de comptes d'explotacions.

Treballs citats

- Atkinson, O. (2010). *The role of the vet in knowledge transfer in the dairy industry*. Nuffield.
- Baucells, J. (1993). El Veterinario Como asesor de Explotaciones Lecheras. *Academia de Ciencias Veterinarias de Catalunya*, (págs. 57-69). Barcelona.
- Calcedo, V. (s.f.). *CRISIS Y CAMBIO EN LA GANADERÍA DE VACUNO DE LECHE DE LA ESPAÑA HUMEDA 1960-2000*.
- DAAR, Observatori de la Llet. (Septembre 2010). *Dades i Resultats de la gestió econòmica primer semestre 2010 21/10*. Generalitat de Catalunya.
- Federation of Veterinarians of Europe. (2000). *QUALITY OF VETERINARY TRAINING*.
- François, M. (2011). La Noción del Riesgo en la Sanidad Animal. *Albeitar*, 143-144.
- Galeto, A. (2009). MERCADOS INTERNACIONALES DE LECHE Y GRANOS Y SU INFLUENCIA EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE LECHE. *XIV CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA BOVINA*. A Coruña.
- Herranz, F. V. (2010). *Análisis de la situación de la profesión veterinaria en España, con especial referencia a la Comunidad de Madrid*. Madrid: Facultad de Veterinaria UCMadrid.
- INE. (2011). Instituto Nacional de Estadística. Obtenido de Profesionales Sanitarios (Veterinarios) Colegiados: www.ine.es
- Institut de l'elevage . (2009). *La Filière laitière en Espagne*.
- Ministerio de Medio Ambiente Medio Rural y Marino. (2010). *Resultado de las Encuestas de Ganado Bovino*. Madrid.
- Rodriguez, M., & Ruiz, A. (2001). La Profesión Veterinaria ante el presente siglo-. *VII Congreso de ANEMBE Oviedo 2001*. Oviedo.

SOLEMNE SESSIÓ INAUGURAL DEL CURS INTERACADÈMIC 2021

Presentació i paraules a càrrec del

Dr. **Josep Llupià i Mas**

President de l'ACVC

L'Excel·lentíssim Alfredo Rocafort president de la Reial Acadèmia Europea de Doctors ens passa el testimoni a la nostra Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya per ser el portaveu del Consell Interacadèmic aquest any 2021. És la segona vegada que ostentem aquest càrrec. La primera va ser l'any 2010, érem portaveus del Consell i celebràvem el nostre cinquantenari. L'acte inaugural el vam fer en el Saló de Cent de l'Ajuntament de Barcelona i la cloenda en el Museu Nacional d'Art de Catalunya, aquestes dues sessions les va presidir l'Honorable Consellera de Justícia Montserrat Tura. La circumstància de la pandèmia ens impedeix els actes presencials i ens hem d'adequar als telemàtics.

Agraïxo a la nostra Secretària General Maria Àngels Calvo per la presentació del nostre Acadèmic d'Honor Pere Costa i a Pere Costa pel discurs inaugural que ha pronunciat sota el títol "**Reflexions i suggeriments per al futur**". Ens ha comentat la necessitat de dinamitzar les acadèmies i la col·laboració entre elles. Insisteix que aquesta pandèmia ocasionarà canvis socials i econòmics i es fa necessari que totes les institucions i el Govern de la Generalitat treballin junts. En resum, s'hauria d'aconseguir una societat més conscient, més culte i que tothom pugui viure amb llibertat.

L'article 9 de l'Estatut de Catalunya atorga al Govern de la Generalitat la facultat de coordinar les acadèmies que tinguin la seva seu a Catalunya. Aquest compromís es va concretar en el Decret 120/1987.

Recordo un text emmarcat que es trobava en el Departament de Justícia, datat a finals dels anys 80 i signat per uns 7 o 8 presidents de les Acadèmies, entre ells el nostre President Miquel Luera. L'escrit reflectia la intenció d'organitzar les Acadèmies Catalanes posant-les al servei del país. Primer estava penjat en un passadís del Departament de Justícia, després el vaig veure darrere d'una porta d'una sala de reunions i, ara que s'ha traslladat l'edifici de la Conselleria, li demano al Director General Xavier Bernadí que

procuri que no s'extravii. Per a nosaltres seria un honor ser dipositaris d'aquest escrit emmarcat, hi tenim dos signants, el nostre President i l'acadèmic d'Honor Moisès Broggi, en Moisès signava perquè era President de la Reial Acadèmia de Medicina. La voluntat d'aquells presidents segueix viva.

Hi ha un llarg silenci administratiu fins que rebem una carta del President de la Reial Acadèmia de Bones Lletres, Excm. Eduard Ripoll, en la qual se'ns convida el 10 d'octubre de l'any 2000 a la inauguració del curs Interacadèmic 2000/2001. La seva acadèmia celebrava el tricentenari. El nom inicial d'aquesta acadèmia era l'Acadèmia dels Desconfiats, es va crear l'any 1700. Sempre l'he considerat un nom molt apropiat fins i tot pel segle XXI. Estem envaïts per moltes notícies arbitràries i quantioses incerteses, de manera que gairebé és una necessitat ser "desconfiat" avui dia, com havia de ser-ho fa tres segles. En aquell acte van intervenir: Eduard Ripoll, Pere Moles, Josep Delfí Guardia amb presència del llavors President de la Generalitat.

Quasi immediatament, el novembre de l'any 2000, rebem del Departament de Presidència un avantprojecte sobre l'organització i funcions de les acadèmies, hi havia una signatura de Ramon Goicoechea. No hi va haver consens. Va ser l'Honorable Conseller

de Justícia Josep Delfí Guardia qui va crear el Consell Interacadèmic de Catalunya mitjançant el Decret 286/2001.

Com bé ha explicat Pere Costa i en síntesi el Consell Interacadèmic es configura com un element de coordinació entre les acadèmies. Les seves funcions son consultives i assessorar el Govern de la Generalitat, elaborant programes i emetent informes amb vocació de servei al país.

La petita història, entre els anys 2001 i 2021, de com ha evolucionat aquest Consell no cal

explicar-la, perquè tots els acadèmics la coneixem.

Director General de Dret i Entitats Jurídiques Prof. Xavier Bernadí, crec que puc expressar-me en nom de tots els Presidents que formem part del Consell Interacadèmic. Les Acadèmies estem a la seva disposició per totes les funcions que té atribuïdes aquest Consell. Sisplau faci-ho saber a l'Honorable Consellera de Justícia Ester Capella.

Agraïm la seva presència entre nosaltres i ara vostè té la paraula.

Paraulas del

Prof. **Alfredo Rocafort Nicolau**

President de la Junta de Govern de la Reial Acadèmia Europea de Doctors

Excm. Sr. President de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, Il·lm. S. Director General de Dret i d' Entitats Jurídiques, Excms. Senyors Acadèmics, Autoritats, Senyores i Senyors

La Reial Acadèmia Europea de Doctors, va ser l'encarregada d'organitzar el dia 17 de febrer de 2020 la Sessió Inaugural del curs de les acadèmies agrupades en el Consell Interacadèmic de Catalunya.

L'Acadèmia es va comprometre a incrementar les relacions entre les acadèmies catalanes, organitzant sessions conjuntes en què es tractin temes d'interès per al millor desenvolupament de la societat i per la consolidació de les tasques encomanades pel Consell Interacadèmic.

No obstant, l'anterior, cal dir que a causa de l'actual crisi provocada per la pandèmia, la Reial Acadèmia Europea va tancar les seves portes el 13 de març de 2020.

L'obligada cancel·lació de la activitat acadèmica presencial va portar a la Junta de Govern de l'Acadèmia a dissenyar un pla d'activitats telemàtiques, centrades en un cicle de webinars o debats transmesos per streaming que han tingut una gran audiència, així com posar en marxa un nou projecte de comunicació digital que té com a objectiu donar a conèixer a la societat els principals continguts que genera la institució i donar difusió a les activitats que realitza en línia. De totes les activitats es va donar coneixement al Consell Interacadèmic de Catalunya.

També es varen portar a terme reunions telemàtiques amb les Acadèmies per tractar temes d'interès conjunt.

La Direcció General de Dret I D'Entitats Jurídiques va considerar adient constituir una Comissió de la que formant part el Dr. Casas com a President de la Real Acadèmia de Farmàcia de Catalunya i la Dra. Calvo com a Vicepresidenta de La RAED, per tal de conèixer i avaluar l'actual situació de les acadèmies i els reptes de futur, dels que ens parlarà a continuació el Dr. Costa Batllori.

Avui, acabat l'any en que ens corresponia la Vice-Presidència del Consell Interacadèmic de Catalunya, passem el testimoni a la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, amb el desitg de poder re-empendre les activitats presencials tant aviat quan la situació sanitària del país ens ho permeti.

Desitgem, també molts èxits en aquest nou curs acadèmic i que puguem contribuir entre tots a la tasca encomanada a les acadèmies, que inclou, com sabem: defensar la vida, recercar la veritat, treballar per la ciència i proclamar la convivència intercultural.

Moltes gràcies per la seva atenció.

Intervenció del
Prof. **Xavier Bernadí Gil**

Director general de Dret i d'Entitats Jurídiques. Departament de Justícia, Generalitat de Catalunya

Em complau participar en aquest acte i adreçar-vos unes paraules de celebració, de reconeixement i d'ànim.

En primer lloc, celebro ser avui aquí, acompanyant-vos, en representació del Departament de Justícia, en aquesta Solemne Sessió Inaugural del Curs Interacadèmic 2021. Aquesta també és una jornada per celebrar la feina feta i la feina per fer, i que de ben segur fareu. I per celebrar, també, que seguim comptant, com a país, amb la llum que ens proporciona el coneixement que les acadèmies atresoreu.

Paraules, també, de reconeixement. De reconeixement a cada una de les acadèmies, per la tasca que cada una fa, en el camp que li és propi, a favor del progrés i la difusió del coneixement, de la ciència i la cultura. Reconeixement per l'esforç de fer front, amb recursos escassos, sovint minvants, a qüestions menys elevades i més prosaiques que la ciència, com ho són el manteniment i la conservació dels edificis i locals, el pagament de les nòmines i dels serveis o la provisió dels recursos necessaris. Reconeixement per l'esforç que heu fet totes les acadèmies durant la pandèmia, per adaptar la vostra activitat a les vies tecnològiques. Tots ho hem hagut de fer, tant les organitzacions públiques com les privades. Però l'esforç és més meritori, encara, en un àmbit secular com l'acadèmic, que manté la inclinació i la virtut dels ritus i les formalitats -les formes són continguts-, poc maridables amb la informalitat i la immaterialitat de la telemàtica. Reconeixement, també, per l'esforç, creixent, de coordinació entre totes les acadèmies, sigui quin sigui llur camp de coneixement i de treball. Reconeixement a la Reial Acadèmia Europea de Doctors per haver liderat les acadèmies durant el curs 2020 i a la Reial Acadèmia de Ciències Veterinàries, que en pren el relleu. I unes paraules especials d'agraïment a la Dra. Ma. Àngels Calvo, vicepresidenta de la Reial Acadèmia Europea de Doctors, per la defensa sostinguda dels interessos de les acadèmies davant nostre Departament, sempre des d'una interlocució amable i cordial.

I per acabar, paraules d'ànim i d'escalf. D'ànims i d'escalf, en general, perquè encara ens toca patir la pandèmia i els seus efectes

indesitjables. Toca seguir fent-nos costat, ajudar-nos els uns als altres, mantenir plegats la nostra resiliència. I d'ànims també, més concretament, per fer front als grans reptes que les acadèmies tenen al davant. Subscric pràcticament sencer el discurs del Dr. Pere Costa, entenc perfectament el vostre plany, la queixa que l'Administració no aprofita prou l'existència i la tasca de les acadèmies. El fet que no es tingui prou present la funció de les acadèmies i del Consell que les agrupa, com a òrgans de consulta i assessors del Govern de la Generalitat. Ho he dit en ocasions anteriors, quan heu tingut l'amabilitat de convidar-me: toca reinventar-se, toca buscar nous camins, noves fórmules d'organització, funcionament i finançament. Ho heu fet amb la difusió del coneixement per mitjans tecnològics i amb tantes altres iniciatives.

L'Administració està molt necessitada de coneixement i, el que és pitjor, molt sovint desconeix que té aquesta necessitat, aquest problema. El meu consell és que sigueu més proactius, que no espereu la consulta ni el requeriment d'assessorament, sinó que tingueu la iniciativa d'oferir-lo, de mostrar el coneixement que reuniu i que mai no deixeu d'ampliar i aprofundir.

Vivim temps d'incertesa sobre el futur de la nostra societat i de la humanitat sencera, temps d'una certa foscor per als drets i les llibertats individuals i col·lectives. Però sabem que el coneixement és font de llibertat i que la llibertat foragita la foscor i ho il·lumina tot amb la seva llum.

Moltes gràcies i molt bon curs interacadèmic.

Prof. Dr. **Pere Costa Batllori**
Acadèmic d'Honor de la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya,
Acadèmic Emèrit de la Reial Acadèmia Europea de Doctors
Acadèmic Corresponent de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

Sessió inaugural Curs 2021 Consell Interacadèmic de la Generalitat de Catalunya

28 de gener de 2021

Reflexions i suggeriments per el futur

Presentats: Dr. Alfredo Rocafort. President de la Reial Acadèmia Europea de Doctors / Dra. Maria del Àngels Calvo. Secretària de la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya / Dr. Josep Lluïa. President de la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya / Dr. Xavier Bernadí. Director General de Dret i Entitats de la Conselleria de Justícia de la Generalitat de Catalunya. Benvolguts Acadèmics i Acadèmiques.

En primer lloc dec agrair al Dr. Lluïa, President de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, l'atenció que ha tingut amb mi al encomanar-me aquesta intervenció. Gràcies també a la Dra. Calvo per el que ha dit sobre mi fruit de l'amistat més que de la realitat.

Inicialment tinc que referir-me a un aspecte que ha modificat el normal desenvolupament del Consell Interacadèmic i de les activitats de les Acadèmies en general en el transcurs del 2020. La pandèmia que estem suportant ha produït un efecte dramàtic sobre les nostres activitats que s'han vist extraordinàriament reduïdes en quant a actes públics i reunions pròpies de cada Acadèmia.

En les nostres entitats els actes públics són importants perquè, a més de comunicar el treball professional adient a cada una, s'afavoreix el contacte i el diàleg entre els diferents acadèmics, bàsic en les nostres activitats. No estem massa fets per el zoom, el streaming o el skype encara que ens adaptem a ells i sens dubte són una excel·lent eina de treball, però dificulten el contacte humà elemental i profitós.

A sigut un any difícil que ha complicat la tasca de la Reial Acadèmia Europea de Doctors, que ha ostentat la presidència del Consell durant el curs passat. Per això crec que cal felicitar al seu President Dr. Rocafort doncs ha trobat la mane-

ra de que la seva labor hagi mantingut un excel·lent nivell, preocupant-se especialment de les problemàtiques que representen una general inquietud en la societat.

Ara la Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya tenim la obligació de continuar la activitat del Consell i pensar en el futur exercici que seguirà ple de dificultats. Tenim que organitzar un *brain storming* al respecte.

La meua aportació serà un resum de reflexions bàsiques, sense referència a cap entitat en concret, amb alguns aspectes potser difícils de definir i que es poden considerar com elementals però que es bo recordar. Naturalment es referiran concretament a la societat catalana, les seves característiques i les seves circumstàncies socials, científiques i econòmiques i no sols en el 2021 sinó també en els anys vinents. També serà adequat fer algun apunt generalitzat sobre el concepte acadèmic en general. El món està canviant de manera imprevisible i cal estar preparats o al menys ser conscients de que vindran forts canvis en la estructura social i en el món acadèmic.

Formem part de un grup de entitats amb diferents formes de actuar i d'objectius, que ens devem a la societat, que sovint la societat no coneix be o poc, que cal fer partícip a la societat de totes les formes del saber acadèmic,

que deuríem opinar quant sens demani, sempre que faci falta i encara que no sens demani, pero potser millor recordar el que sens demana oficialment.

Avui estem aquí donat que al 2001 el Decret 286/2001 de la Generalitat de Catalunya va constituir el Consell Inter-acadèmic. En el mateix es diu que les Acadèmies son corporacions de dret públic per tal de contribuir al coneixement i al progres de la ciència i de la cultura i a la investigació, i també que som entitats assessores dels organismes públics a Catalunya.

En un de decret anterior (120/1987) s'establia la necessària coordinació entre les acadèmies catalanes per unificar esforços, ser un àmbit de reflexió compartida, de participació i debat.

No estarà demes recordar les nostres funcions com a Consell Inter-acadèmic que resumim:

Intercanvi de informació, programes de realització conjunta, criteris de coordinació, informes de interès per el mon acadèmic i fem un subratllat especial en el apartat f) que diu: Assessorar al President o Presidenta de la Generalitat, al Conseller o Consellera en Cap i altres membres del Govern de la Generalitat en totes les qüestions que entrin en el àmbit de actuació de les Acadèmies de Catalunya.

I aquí tenim una de les primeres ensopegades amb la realitat del dia a dia.

Som conscients de que som un recurs no aprofitat i potser oblidat per els nostres governants. Sembla que som el refugi de la gent gran i poc es considera la vàlua dels treballs desenvolupats que poden quedar dins el propi ambient acadèmic per falta de un medi de difusió ampli.

Actuem com dos línies paral·leles denominades Acadèmies-Administració pero de una de manera que cada una fa el seu camí i poc coincideixen.

La tremenda problemàtica de la pandèmia vírica es una clara demostració de la poca col·laboració entre acadèmies i administració i podríem afegir que el Consell Inter-acadèmic podria o deuria ser el nexa de unió perque la relació Administració / Acadèmies funcione.

Val la pena recordar algunes de les opinions de diferents acadèmics o distints articles del particulars Estatuts que fonamenten la nostra queixa i perdonin que per facilitar aquesta intervenció em limiti a les mes conegudes per mi: la de Doctors, la Ciències Veterinàries, i la de Medicina de les que formo part.

La Dra. Montserrat Tura, quan era Consellera de Justícia va manifestar: Entre les finalitats primordials de l'Acadèmia hi ha la de cooperar amb els poders públics mitjançant informes, assessoraments i emissió de dictàmens. La funció que tenen assignada va molt mes enllà del debat intel·lectual i científic i entra de pla en el terreny de la política entesa com a servei a la ciutadania.

El Dr. Josep Llúpia també ha deixat escrit que les Acadèmies volen contribuir mitjançant l'estudi, la recerca i l'opinió al millorament del benestar del nostre país i que estan al servei del Parlament i del Govern de Catalunya.

La Dra. Maria dels Àngels Calvo s'ha fet reso de la necessitat de col·laborar amb els poders públics senyalant que esser acadèmic es un honor pero s'arriba a ser-ho com a reconeixement a una tasca científica personal o en equip, en plena maduresa intel·lectual i en plena capacitat magisterial de docència o investigació en l'àmbit tecnològic o cultural. O sigui, que som persones aprofitables.

La Reial Acadèmia Europea de Doctors, representada por el Dr. Alfred Rocafort, te com objectiu fonamental, i axis ho manifesta en els seus Estatuts, la dignificació de la docència universitària a traves del doctorat i de tot el que comporta, amb una visió mes internacional d'acord en la major amplitud professional dels seus acadèmics.

I deixeu-me avançar que la Acadèmia de Doctors esta finalitzant la recopilació de la tasca feta en els darrers anys i planteja als seus acadèmics suggerir i definir la seva activitat en la propera dècada.

Per tal que la nostra feina, la de totes les Acadèmies, sigui mes àmpliament coneguda potser seria convenient poder disposar de una web, o similar, del Consell Inter-acadèmic, on periòdicament cada Acadèmia podes referenciar la seva tasca amb un breu resum de les publicacions, conferencies, reunions i esdeveniments importants, facilitant la cerca bibliogràfica corresponent i axis poder tots tenir-hi un accés fàcil, pensant també amb els problemes de la edició de text sobre paper que cada dia es fa mes improbable. No aconseguiríem una difusió internacional pero si probablement nacional.

També tindríem que solucionar la possibilitat de una comunicació rapida entre els components no sols de cada Acadèmia sinó entre

tots els acadèmics del Consell. La legislació restrictiva sobre la protecció de les dades personals es la que es pero tots sabem que no es fàcil contactar en un moment determinat amb un acadèmic del que deuria ser possible poder disposar del seu correu electrònic com a mínim. Es evident que faria falta una edició actualitzada del Directori que al 2002 va publicar el Consell buscant una manera legal de fer-ho. Cal considerar que si be la comunicació d'acadèmics amb la universitat es relativament fàcil no ho es entre els acadèmics dins de la mateixa entitat i menys amb els de les altres.

Tenim que insistir en la oferta/obligació que presentem al Govern de la Generalitat sobre els serveis que les Acadèmies tenim que oferir com a organismes públics. Pero també voldríem disposar de uns medis econòmics per tal de poder mantenir una estructura de funcionament. Potser sols faria falta una mes acurada distribució de les ajudes al respecte. Dins aquest aspecte caldria sospesar si la acceptació del mèrit i de les obligacions de ser acadèmic tenen que comportar un cost econòmic inicial i/o anual, quant el nomenament es un honor i un contracte de treball a la vegada.

El tema econòmic es un dels greus problemes de les Acadèmies en el moment actual i veritablement som entitats que difícilment trobarem inversors i el finançament es un fre a moltes activitats. Les subvencions empresarials eren importants per algunes Acadèmies pero la crisi ha tancat l'aixeta. Les Fundacions son un problema que desconec totalment i per tant no

hi entro. Em quedo amb el fet de que la crisi ens obliga a pensar.

Per part de les Acadèmies també tenim que cuidar els nostres procediments i, i sense entrar en detalls concrets, cal recordar la necessitat de un correcte filtrat de nous acadèmics, que els ingressos es justifiquin per mèrits, valor científic, currículum vitae i experiència, lluny de tot esperit aliè a aquestes qualificacions. L'objectiu no es cobrir un determinat nombre d' acadèmics o aconseguir membres reconeguts socialment sinó escollir als millors de cada especialitat amb el compromís sincer de col·laborar en la tasca acadèmica.

Si les nostres acadèmies no disposen de membres realment convençuts de la necessitat social de les mateixes no anirem be. Apart dels seus mèrits el proposat acadèmic deuria conèixer i acceptar que, a mes de premiar la seva vàlua, la entitat acadèmica necessita del seu esperit corporatiu, esperit participatiu, esperit de col·laboració i d'equip. No es suficient iniciar la vida acadèmica amb un excel·lent discurs sobre investigacions pròpies o una posta al dia de una temàtica i després fer-hi presencia una vegada l'any o cap. Cal col·laborar amb ella, participar en el dia a dia social, investigar, opinar, orientar, estar.

Pero no es fàcil connectar la possible col·laboració personal i les obligacions professionals. Existeix un hàbit normalitzat de convertir les Acadèmies en un premi a una activitat personal. I això es bo. Per una part es un premi i un honor per el recipiendari i per altre es una



mostra d'orgull per la entitat que desitja que els millors formin part de la mateixa. Es parla de necessitats de col·laboració però de puntes. Arriba un moment que potser algun expert entra a l'acadèmia per compromís, encara que agraït, però no per interaccionar en un grup. El títol d'acadèmic no deu ser sols una ratlla més en un currículum. Es necessària una col·laboració real en el futur que no es fàcil i cal estudiar bé la situació. Caldria aconseguir que ser acadèmic a més de ser un honor portés també el compromís de ser membre actiu de la entitat. Hi ha acadèmics als que els és impossible assistir als actes de la entitat però això no és obstacle per contribuir d'alguna manera en alguna de les seves activitats. És un altre tema complicat que cal definir millor i possiblement fer més ús de les activitats *on-line*.

També tindriem que incrementar la col·laboració inter-acadèmica. Avui les problemàtiques en molts casos són interprofessionals i en tots els aspectes ens interessa, a tots, el que fem tots sobre un problema concret. Les activitats compartides són necessàries.

En el fons queda una pregunta: quina és la nostra tasca en el món d'avui?. Plató ensenyava als seus seguidors a pensar. Durant l'edat mitjana les acadèmies intentaven ensenyar esquivant les normes escolàstiques oficials. Avui tenim la possibilitat de ser un complement, o un contrapunt, al ensenyament universitari i apart de constituir un premi i un honor per els més excel·lents tenim el deure de ser útils a la societat orientant, obrint camins, opinant, informant, col·laborant, prevenint, defensant, sent creatius i innovadors, gestionant sense conflictes, sempre baix els conceptes de llibertat, servei i humanisme. No podem oblidar que sense una base de coneixements de humanitats, avui sensiblement molt oblidats, no plantarem cara als reptes futurs. No podem oblidar el important paper que tenim, al menys en la societat catalana, com a transmissors dels coneixements a la societat.

En el món actual els vells, les persones a partir de certa edat, es consideren poc útils socialment i poden quedar apartades. La única solució és seguir mantenint-se actiu. Les Acadèmies també envelleixen i estan en perill de ser considerades obsoletes socialment. Cal mantenir-les al dia i renovar-les cada dia o el futur serà incert. Ser útils és la única manera

Tenim reptes importants cara al futur. Aquest discurs oficial d'apertura no dona per mes. Potser el país avui tampoc dona per mes. Penso que ni govern ni societat deuen permetre una vida acadèmica lànguida i silenciosa que podria arribar a la extinció.

de sobreviure. Tenim que vendre un producte útil i que arribi al conjunt social.

Per això cal donar el nostre recolzament total a la Comissió recent creada, jo crec que auto-creada, per estudiar el que es pot fer per dinamitzar les Acadèmies. Formen part de la mateixa el Director General d'Entitats Jurídiques, Dr. Jaume Casas, el President de la Real Acadèmia de Farmàcia de Catalunya i la aquí present Dra. Maria dels Àngels Calvo. Esperem que s'oficialitzi i que busquin i trobin tota la nostra col·laboració.

Tenim reptes importants cara al futur. Aquest discurs oficial d'apertura no dona per mes. Potser el país avui tampoc dona per mes. Penso que ni govern ni societat deuen permetre una vida acadèmica lànguida i silenciosa que podria arribar a la extinció. Tots ens ho hem d'agafar molt seriosament. Ja hem divagat i reflexionat. Ara ens toca actuar. Buscar solucions. Intercanviar experiències. No envellir.

I poc més per avui. Els millors desitjos per la salut de tots i totes en els moments tan difícils que estem passant i que la sort ens acompanyi en el nou Curs que avui ençetem.

La supressió de l'Òxid de Zinc farà canviar la formulació dels pinsos

Al mes de juny de 2017, la Comissió Europea va decidir prohibir l'ús de medicaments veterinaris que continguin altes dosis d'Òxid de Zinc (3000mg/Kg) a partir de 2022, degut al risc potencial pel medi ambient per contaminació dels sòls i la seva possible filtració a les aigües.

El Comitè va arribar a la conclusió que, l'equilibri benefici-risc és negatiu, ja que els beneficis de Òxid de Zinc per a la prevenció de la diarrea en porcs no superen els riscos per al medi ambient.

La cria de garrins sense l'ús medicinal de l'Òxid de Zinc, junt amb la prohibició dels antibiòtics amb caràcter profilàctic fa que el moment del deslletament dels garrins sigui una etapa crítica.

La Nutrició Animal haurà d'afrontar un nou repte davant la prohibició dels antibiòtics profilàctics i de l'Òxid de Zinc (ZnO), que sens dubte obliga al disseny de noves dietes per les primeres etapes post-deslletament dels garrins.

BENEFICIS

- Es promotor del creixement ja que estimula la secreció gàstrica del pèptid.
- Manté l'estructura i funció intestinal:
Disminueix l'estrès oxidatiu responsable, entre d'altres factors, del deteriorament de la paret intestinal i de l'alteració de l'homeòstasi intestinal.
Facilita una major absorció de nutrients de la dieta i una major protecció enfront de bacteris patògens que poden traspasar la paret intestinal i provocar diarrees.

RISCS

- **Acumulació en el medi ambient**
El Zinc pertany al grup dels metalls pesats. Amb taxes d'absorció relativament baixa

(biodisponibilitat aproximadament 20% (Comissió Europea, 2003) i una acumulació subsegüent en les femtes, del Zinc, pot provocar una contaminació greu del entorn.

- Afavorir les resistències als antibiòtics

Vahjen et al. (2015), va demostrà que una dosi de $\geq 2500\text{mg/Kg}$ d'aliment augmenta la presència de gens de resistència a la tetraciclina i sulfonamida en els bacteris.

En el cas de *Staphylococcus aureus*, la resistència al Zinc es combina amb el increment de resistència a la meticilina (MRSA; Cavaco et al., 2011; Slifierz et al., 2015). Un efecte similar pot observar-se en el desenvolupament d'*Escherichia coli* multiresistent (Bednorz et al., 2013; Ciesinski et al., 2018).

Cal recordar que els gens que codifiquen la resistència als antibiòtics, es troben en el mateix plasmidi que els que codifiquen la resistència al Zn.

ALTERNATIVES

- Extractes i olis vegetals

El grup més conegut, són probablement els olis essencials, però també poden ser altres tipus de substàncies o metabòlits.

Poden ajudar a millorar la microbiota intestinal i afavoreixen la digestió.

Col·laboren a que les parets cel·lulars de bacteris siguin permeables i perdin el seu contingut provocant la pèrdua de viabilitat.

Interfereixen parcialment amb el metabolisme enzimàtic de la cèl·lula o intervenen amb el transport de ions.

Poden impedir que els microorganismes alliberin substàncies conegudes com "autoinductores" i coordinar accions conjuntes com, per exemple, la formació de biofilms o l'expressió de factors de virulència. Actuen negativament sobre el fenomen del quòrum.

- Triglicèrids i àcids grassos de cadena mitjana

Els triglicèrids de cadena mitjana poden ser completament absorbits per les cèl·lules epitelials de la mucosa intestinal i hidrolitzats amb lipases microsòmiques. Per tant, serveixen com a font d'energia immediatament disponible i poden millorar l'estructura epitelial de la mucosa intestinal (Hanczakowska, 2017).

La seva capacitat per penetrar els bacteris a través de membranes semipermeables i destruir estructures bacterianes inhibeix el desenvolupament de patògens com *Salmonella* i els coliforms (Boyen *et al.*, 2008; Hanczakowska, 2017; Zentek *et al.*, 2011).

Son molt actius en front de bacteris Gram positius com per exemple: *Streptococcus*, *Staphylococcus* y *Clostridium*.

- Prebiòtics

Poden ser utilitzades com a substrats per determinats microorganismes Gram positius com *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*. Estimulen selectivament el creixement d'aquests bacteris (Ehrlinger, 2007).

En els porcs, s'administra principalment manano-oligosacàrids (MOS), fructooligosacàrids (FOS), inulina i lignocelulosa.

Els prebiòtics poden produir una aglutinació de bacteris patògens i impedir el seu efecte sobre la paret de la mucosa intestinal i, per tant, que es colonitzi (Oyofó *et al.*, 1989).

- Probiòtics

Els probiòtics són bacteris vius que es poden utilitzar per regenerar la microbiota intestinal desequilibrada.

S'administren bacteris considerats favorables, entre els que destaquen, espècies de *Lactobacillus* o de *Bifidobacterium*.

Poden competir amb els bacteris perjudicials.

- Àcids orgànics

Els àcids orgànics presenten una bona activitat antibacteriana en els animals.

En la seva forma no dissociada, l'àcid entra en el bacteri i es descompon en un protó (H⁺) i un anió (HCOO⁻).

El protó disminueix el valor de pH en la cèl·lula bacteriana i l'anió interfereix amb el seu metabolisme proteic.

- Bacteriòfags

Virus que destrueixen bacteris de forma selectiva. Provoquen una disminució del nombre de bacteris.

Estratègies nutricionals a tenir en compte davant la prohibició de ZnO

1. Fibra.
2. Disminuir l'aportació de matèries primeres riques en β -glucans i arabinòxilans solubles.
3. Incloure arròs a la dieta.
4. Millorar la digestibilitat dels ingredients proteics.
5. Limitar la farina de soja fins arribar als 11kg.
6. Disminuir els nivells de proteïna.
7. Incrementar el nivell d'aminoàcids no estrictament essencials.
8. Proteïnes funcionals i pèptids bioactius
9. Fitases
10. Argiles

Supresión del Oxido de Zinc gambito de dama

M^aAngels Calvo / Lluís Vila Quera

Veterinaris de la ACVC

Adela Illamola

Enginyer Tècnic Agrícola



UTILIZACIÓN TERAPEUTICA DEL ÓXIDO DE ZINC

Efectos positivos:

- Efecto promotor del crecimiento (Grelina)
- Mantenimiento de la estructura y función intestinal (Estrés oxidativo)
- Estabilizador de la microbiota intestinal
- Precio reducido
- No está claro su mecanismo de acción pero los resultados son excelentes

Efectos negativos:

- Capacidad Buffer.
- Patología después de su uso
- Generador de resistencias
- Contaminación ambiental

PRINCIPIOS DE LA SALUD INTESTINAL

El rendimiento del animal está ligado a la **salud intestinal**, siendo vagamente definido en muchas literaturas, pero cada vez entendido más claramente. Una óptima salud intestinal sólo puede lograrse mediante la optimización de la **integridad gastrointestinal** y la **microflora gastrointestinal** sin olvidar la relación entre ambos.

Un **intestino sano** es aquel que:

- Recibe una **dieta con suficientes y adecuados nutrientes**.
- Tiene una **mucosa** (epitelio, tejido linfoido y mucus que cubre el epitelio) que mantiene la integridad intestinal.
- Tiene una **microbiota** (bacterias, arqueas, protistas, hongos y virus) que mantiene una **homeostasis intestinal**.

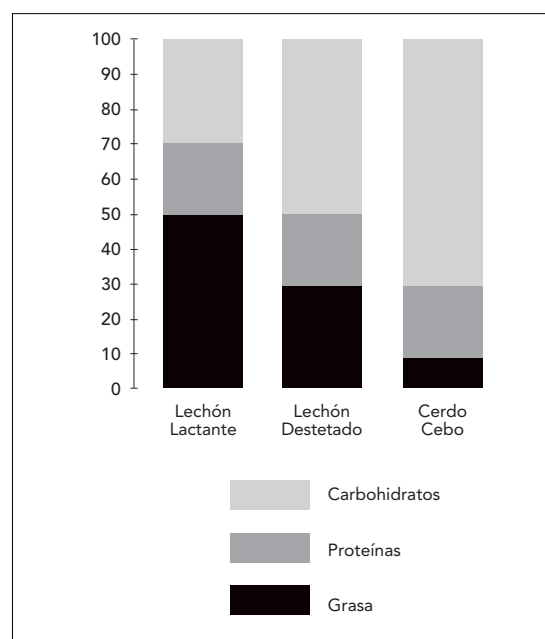
- Tiene un **sistema inmunitario**, tanto innato como adaptativo, compuesto por células hematopoyéticas (Macrófagos, células dendríticas y linfocitos T) y células no hematopoyéticas (Células epiteliales, células de Paneth y células Globel) que mantienen un equilibrio intestinal).

Por ello, el intestino debe ser estudiado y tenido en cuenta desde un **punto de vista holístico**.

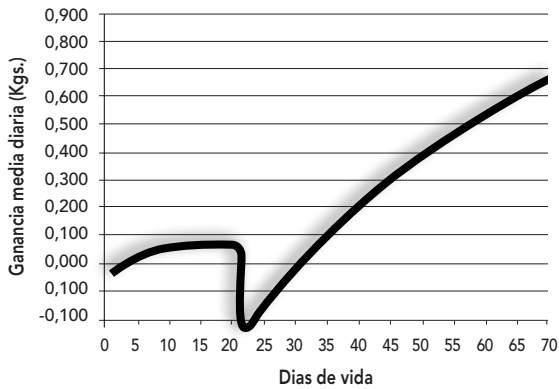
El mucus intestinal, las células intestinales epiteliales, el tejido linfoido y la microbiota interactúan formando un frágil y dinámico equilibrio crítico para una eficiente absorción digestiva y funcionalidad.

CONSECUENCIAS DEL DESTETE DEL LECHÓN

1. Cambio de alimento



2. Descenso drástico del consumo



3. Atrofia microvellosidades e hiperplasia de las criptas

- Reducción del área de absorción hasta 14 días y hasta un 75%
- Descenso de la capacidad de absorción del intestino durante 7-14 días)
- Efecto más significativo cuanto más temprano es el destete
- Reducción actividad de las enzimas de la "Brush-Border"

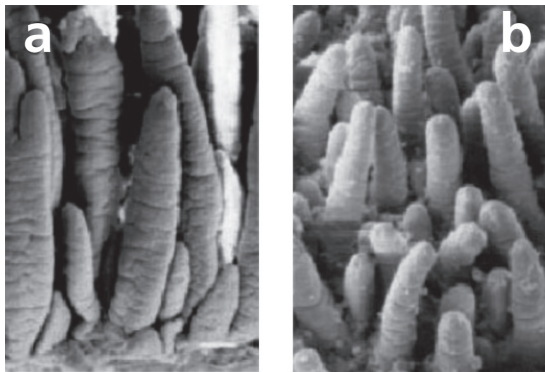


Figura 1. Efecto del destete sobre la altura de las microvellosidades intestinales (a: antes del destete, b: 3º día post-destete) (Van Kessel, A., microscopia electrónica)

ALTERACIÓN FLORA INTESTINAL - MICROBIOMA

(Estudios Doctor Clotet)

- Se ha analizado el microbioma de cerdos a lo largo de su ciclo de vida (de nacimiento al mercado).
- De la misma forma que en el ser humano el microbioma cambia.
- Se observa un aumento de la diversidad a lo largo del ciclo de vida animal.
- Se observa también que las poblaciones cambian a lo largo del ciclo de vida.

INCREMENTAR CONSUMO PRE-DESTETE

El principal factor predisponente en el control de *E. Coli* en la fase de transición es conocer/valorar la cantidad de consumo de pienso sólido que tienen los lechones antes de ser destetados.

Efecto del Creep Feeding en el peso al destete y productividad post-destete

	No creep	Creep fed	Ventajas del Creep Feeding
Nº de Lechones	447	430	
Peso al destete (Kg)	613	6,33	+200 gr
Peso a la salida del destete	18,64	19,9	+1,26 Kg
G.M.D.	380	420	+40 gr
C.M.D.	790	540	+30 gr
I.C.	1,29	1,24	-0,05 gr

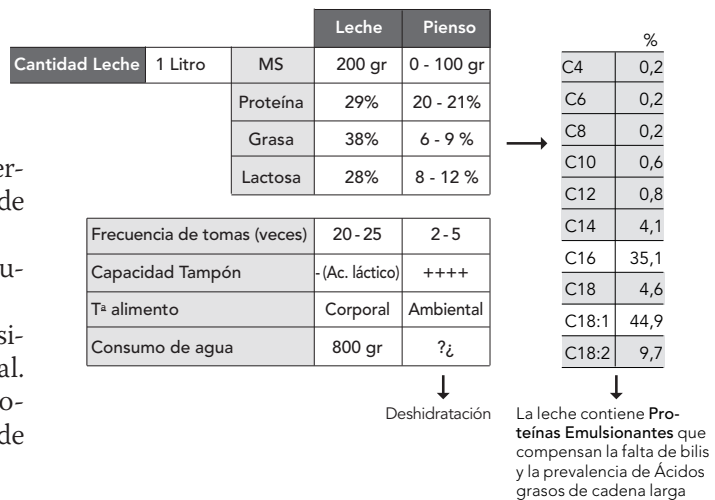
ABC – ACID BINDING CAPACITY

En el lechón lactante, la secreción ácida es baja y la principal fuente de acidez es la fermentación bacteriana de la lactosa de la leche de cerdas a ácido láctico.

La capacidad secretora de HCl ocurre más rápidamente en el cerdo destetado que en el lactante.

¿Cómo optimizar el ABC-4?

- Añadir ácidos en pienso y agua.
- Reducir la inclusión de carbonato cálcico y en general los minerales
- Reducir la inclusión de materias primas proteicas, sobre todo las de origen vegetal.



En Quan em van proposar dirigir-me a vosaltres en aquesta Facultat de Veterinària amb motiu de l'entrega a la millor tesis doctoral del premi J. M. Seculi, va ser un motiu de satisfacció i orgull recordar la personalitat enorme del president Seculi. S'han fet múltiples elogis sobre la seva obra dedicada a la veterinària, però sí que és de justícia, per a tots els joves veterinaris, recordar qui va ser el president Seculi.

Va ser un home honest, íntegre, llest i intel·ligent, integrat a la professió veterinària que tant apreciava; va ser un veterinari total. Vull seguir recordant en profund reconeixement la seva gran labor professional al davant de la veterinària catalana.

J. M. Seculi Brillas nasqué a Gavà el 1917, provinent d'una família exemplar, fill d'un altre veterinari, Josep Seculi Roca, i de Francesca Brillas Esmerats, filla d'un constructor de cases de l'època. Cursa el batxillerat a l'institut Balma. Al 1933 estudia veterinària a l'Escola Superior de Saragossa i al juliol de 1940 acaba els estudis amb 23 matrícules d'honor, 14 excel·lents i 8 notables. Al 1944 és llicenciat per la Facultat de Madrid, al 1970 llegeix la tesis doctoral amb el títol "*Contribució al Coneixement de la Rinitis Atròfica Porcina a Espanya*".

- a. Diplomata amb inseminació artificial
- b. Alimentació animal
- c. Parasitologia
- d. Profilaxis de la ràbia

Ingressa al Cos Nacional de Veterinaris, al Ministeri d'Agricultura i escull la plaça de Barcelona, on treballa sota el cap dels Serveis Provincials de Ramaderia, i més tard com a veterinari de duanes del Port i Aeroport de Barcelona. També és inspector de sanitat exterior del Ministeri de Governació i al 1975 fou nomenat "Inspector Regional de Sanitat Animal", fins a l'any 1985 que es jubila.

Crea el 1942 el Departament de Veterinària de la Societat General de Farmàcia i dels Laboratoris Roca d'Or-Doria, és anomenat "director tècnic de productes Neosan", així com dels Laboratoris Unisol i conseller dels Laboratoris Tura. Té altres activitats com a l'empresa Pienso Rosell, amb fàbriques a Manresa i Banyoles.

Per la seva inquietud i serietat va ser escollit membre de la junta de Col·legis de Barcelona

al 1946 i al 1954, elegit president a les convocatòries d'eleccions del 1956-62-66-71, sent un total de 23 anys. Va ser promotor de la construcció del nou Col·legi de Veterinaris de Barcelona, conjuntament amb altres companys de junta. El Col·legi sempre ha sigut un centre de sessions científiques, conferències i reunions per tots els veterinaris que desemboquen a la creació de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona, que més tard, ho és de Catalunya. El 1960 va ser vicepresident i més tard president d'honor.

Al 1958 ingressa a la Real Acadèmia de Farmàcia amb el discurs "Fármacos Promotores de Crecimiento". Al 1970 pronuncia el discurs d'inauguració "Substàncies Químiques Extranys i Residuals a l'Alimentació". El mateix any ingressa a la Real Acadèmia de Medicina de Catalunya amb la conferència "Profilaxis de la Ràbia" i al 1976 ingressa a l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de València i el 1978 ingressa també a l'Acadèmia de Madrid, amb el discurs "Turró i Riera, dos èpoques de la Veterinària".

Recolza la creació d'una Facultat de Veterinària a Catalunya, per aconseguir aquesta facultat que mereix una menció especial al Dr. Puchal. El 1982 pel real decret es crea la Facultat de Veterinària de Catalunya, així mateix amb un grup de veterinaris promou la creació de la Associació Catalana de la Història de la Veterinària. Com es veu, és un home que crea múltiples activitats i totes dirigides a donar prestigi a la veterinària. Se li atribueixen més de 200 conferències, amb altres veterinaris com Esteban Fernández, Sanchez Garnica, Cordero Campillo, Perelló, Sánchez Botija, J. Corbella, Seculi Palacios, etc...

Va rebre un gran número de distincions, com la medalla d'or del Cos Nacional de Veterinaris, medalla d'or de la Real Acadèmia de Medicina de Barcelona, premi nacional de Premsa Agrària del Ministeri d'Agricultura, encomienda de Número de Sanitat, encomienda a l'Ordre del Medi Agrícola, medalla de l'excel·lentíssima Diputació de Barcelona, medalla d'Agricultura, Ramaderia i Boscos de la Generalitat de Catalunya, Real Acadèmia de Medicina de Catalunya, medalla d'or de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Petits Animals, president d'honor de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya. Jo volia

destacar, a més dels mencionats premis, els que tenen també molta importància.

1. Alliberar els partits veterinaris el 1961.
2. Creació amb altres veterinaris la Facultat de Veterinària de Barcelona.
3. Publicació dels annals del Col·legi de Barcelona.
4. Creació dels fons mutual.
5. Creació del nou edifici del Col·legi de Veterinaris de Barcelona.
6. Creació de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona.

Finalment direm que va formar una gran família; tenint una esposa model: la senyora

Tommy Palacios amb 52 anys de matrimoni, 7 fills: dos veterinaris, tres metges, una infermera, un policultura. El Dr. Seculi tenia tres passions: família, professió i Barça.

Per acabar, direm que era una persona fascinant, positiu, llest, intel·ligent, sempre parlava amb passió i estima als que van ser els seus col·laboradors, i va tindre un respecte total a la professió. Crec que tot això ha sigut un resum breu de la seva vida professional.

Aquest premi va ser instituït per l'acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya per recordar la labor que va fer en pro de la veterinària catalana.

Va ser fantàstic conèixe'l

VI Premi Josep Séculi Brillas. Tesi guardonada
Dra. **Marion Papas**, Representat pel Dr. **Jordi Miró Roig**

Exm. Sr President de l'ACVC, Sra. Degana de la Facultat de Veterinària, familiars del Dr. Seculi, Srs. Sres presents "on line".

En primer lloc vull agrair a l'ACVC la concessió del premi Seculi en nom meu i del Dr. Marc Yeste, ambdós codirectors de la Tesi guardonada. Així mateix, agrair al Dr. Seculi, que en pau descansi, la seva tasca en la promoció de la ciència en el món veterinari a Catalunya. Estímuls com aquest premi són importants per esperonar aquells joves que volen dedicar-se a la carrera científica i contribuir en la millora de les ciències veterinàries.

La Marion Papas, autora de la Tesi guardonada, va néixer a París (França). La seva gran afició per el món del cavall la va portar a estudiar veterinària a la Universitat de Còrdova. Un cop acabada la carrera va fer estades en diversos centre com l'Eugassada Cárdenas (Ecija), el Laboratori del Dr. Luis Losino, un dels grans referents mundials en transferència embrionària equina, a Rio Cuarto (Argentina), El Equine Clínic de la Madelaine a Bayeux (França), el Ruth and Ridle Equine Hospital (USA), el Rinnenbeck Equine Hospital (USA) o la Unitat Equina de l'Hospital Clínic Veterinari (HCV) de la UAB.

Entre els anys 2015-2016 va entrar com a interna d'aquesta Unitat Equina del HCV de la UAB. Quan estava finalitzant el seu internat em va venir a veure amb la intenció de realitzar la residència per obtenir la Diplomatura del Col·legi Europeu en Reproducció Animal (ECAR) en el Servei de Reproducció Equina de la Facultat, el qual dirigeixo. Era una noia activa, amb molta il·lusió, jo coneixia de la seva capacitat i

era impossible dir-li que no. Vam posar-nos en contacte amb l'ECAR i ens ho van autoritzar. Des del principi va ser una treballadora infatigable, amb unes ganes immenses d'aprendre, d'organitzar jornades periòdiques de formació per tot el nostre grup i participar en fòrums i congressos nacionals i internacionals.

Finalitzada la seva Tesi la Marion va continuar la seva formació en reproducció equina, i per completar la casuística necessària per a la diplomatura va anar a la Facultat de Veterinària de Utrech (Holanda), després a Liège (Bèlgica) i actualment està a Ghent (Bèlgica) amb la intenció de presentar-se al proper examen, el mes de novembre, per la diplomatura ECAR, especialitat reproducció equina.

El Servei de Reproducció Equina (SRE) de la Facultat és un servei extern i centre autoritzat per la producció de material genètic equí a nivell europeu. A part d'estar al dia i oferir servei en diverses tecnologies reproductives equines, el nostre servei realitza recerca. Junts amb d'altres companys de la Facultat i el grup Technosperm de la Universitat de Girona, liderat pel Dr. Marc Yeste, formem un Grup de Recerca Consolidat en reproducció animal, SGR reconegut per la Generalitat de Catalunya. Hem gaudit i gaudim de diversos projectes de recerca competitiu finançats, sent un grup força productiu en publicacions científiques en els darrers anys. En aquest àmbit, contem amb un grup interessant d'estudiants de doctorat de diverses nacionalitats.

SESSIÓ ACADÈMICA. CONFERÈNCIA

Barcelona juliol de 2021

A càrrec de

Prof. **David Rabadà Vives**

Presentació del conferenciant a càrrec de

Jaume Camps Rabadà

Acadèmic d'Honor de l'ÀCVC

Tenim avui, el gran goig de presentar, a un molt il·lustre invitat, professor en Geologia- i un destacat i conegut, paleòlogue. Estricte escriptor, i bon educador, l'Acadèmic Corresponent a la nostra Acadèmia, El Prof. David Rabadà i Vives.

Varem conèixer-nos pel cognom, inclús per l'origen, com el meu avi, de Vilarrodona, vaig proposar i presentar-el, ja el 2015, un cop amb la resposta d'acceptació acadèmica. Va fer, com es ell, una bona i crítica conferència sobre els errors fets a Atapuerca, modificant la causa de la acumulació d'ossos de molts animals, inclús Homos, a la "sima de los huesos". Comentant que el més probable i logic, fos per acumulació, pel molt temps i pels milions de dies de pluja... Parlat en català, i dit tècnicament i fet en anglès, amb més de 90 cites de grans autors...

He llegit molts articles de ell comentant sobre els Homo i els seus precursors, i molts llibres d'ell, ja que en te molts, i he notat que te idees pròpies. Com la seva actual norma, que comenta en el seu llibre, "Prejudicis i evolució humana". Segur que us agradarà.

Avui no ens parlarà sobre alguna de les seves moltes activitats, sobre els Homo i els seus ancestres, sinó dels "prejudicis" que alguns ens solen fer de forma molt "especial", i ens comentarà les freqüents falsedats que hi ha, sobre els "descobriments" (?) que "aquests" ens diuen, sobre els Paleo anteriors a nosaltres.

A part de ser un tema candent (ja que a tots ens agrada saber d'ón venim), ens

demonstrarà, no sols la seva Ciència, si no la seva bona manera de fer. Sempre lògica, i precisa, així com la seva bona disposició envers els qui creuen el què diuen, o al contrari, els que no. En el llibre sobre aquests "prejudicis" i com subtitul ha posat "Un viatge de 6 milions d'anys"

El TEMPS, així en majúscules, Sis milions d'anys!, a mi m'ha servit per usar-ho per la seva presentació, actual, ja que em fa certa esgarrifansa aquesta paraula, TEMPS, ja pel seu "per se" important, ja comprovat de "sense Temps no hi hauria l'Espai".

1. Per obrir les dues qüestions. ¿Sabem què déu ocórrer durant aquests sis milions de anys?. Pensem uns moments. Jo no puc!

Les persones, com animals que som, també, tenim records, no sols dels pares, sinó dels avis, i deu ser cert, ja que jo ho sóc, i m'hi sento, avi...En total arrodonint, el nostre coneixement, recordem, que són cent anys. Vol dir que el Doctor Rabadà es refereix a sis milions d'anys, que representa: 60.000 vegades més, que els cent anys...

2. I la segona: ¿Quants canvis d'espècies deuen haver existit? (en seixanta mil vegades cent anys...)

Crec que molts... a pesar de semblar més temps i un exemple. És sols la memòria, que noto que encara funciona. I com mostra de engany. Va ser en el meu batxillera dels anys 1941 al 1948. Comento un fet, que he cregut fins als seixanta anys. Eren els comentaris rebuts, sobre el cap de l'

Evolució. En Charles Darwin. Dient-nos que era biòleg o naturalista o que va fer l'Evolucionisme i que sols parlar d'ell ja sentíem "olor de sofre" o que era un vell molt rancuniós. O que no era creient... Quasi un dimoni! Tot equivocat i, per tant fals.

Quant després he comprovat que era un jove trist i sense visió de futur, i no va ser metge, com el seu pare i volia el seu germà, sols tenia un curs de medicina, va plegar a mig del segon... i al final va acceptar, pel seu pare fer-molt molest el fer-se capellà anglicà, exclusivament... sense res tècnic. I que va tenir, únicament per ser simpàtic i de bona casa, la invitació a anar al vaixell HMS Beagle, "per donar conversa al capità". Anava sense l'aprovació del Govern, voluntari i pagant!..., per ell i seu servent... en el viatge -de cinc anys- i en una volta sencera al món...

Encara que es fixava en les corrents marines, en muntanyes i en els animals i plantes desconegudes i les anotava, i dibuixava. Tot! Per la seva bona voluntat ho va fer millor que el Dr. Mac Cormick, que era el metge i naturalista del vaixell, que molest ho va deixar al ser al Brasil, i en Darwin ja va ser anomenat com naturalista... al tornar es va casar, fet permès en la seva religió, amb una amiga d'infància... i cosina germana... fet que ja demostra la seva timidesa.

És conegut que va tardar entre 20 i 30 anys en posar ordre als seus apunts, i estimava molt i tenia bon tracte, un paràs, amb tots els seus 10 fills, sis varen morir...

Però, com gran pensador, va veure que els animals i plantes, i tot el viu, havia evolucionat des d'unes primitives cel·lules. Es conegut que va tardar a donar a conèixer l'aquesta descoberta, exclusivament per por, "al què dirant" els creients en un Déu creador... i al final, ja fet el llibre amb la Teoria va ser insultat i molt, pel clero, com pel arquebisbe Willenforce, inclús amb paraulotes, que he llegit... i per molts dels creients... i fins inclús avui dia.

És veu molt clar com ho inventen algun, fa ja anys! Quan a nosaltres sols agraden les veritats.

Som ja al final, no vull cansar-vos encara que han sigut sols 2 preguntes curtes, i un exemple clar, però si voldria que us facin pensar "Preguntes n'hi ha moltes, tantes com pensaments...". Fins a decidir, que tothom deu tenir una gran estima a la naturalesa, i als animals i a les plantes, al ser nos, ja veritables germans, a l'haver evolucionat junts.

Per tant escoltarem amb atenció tot el que bonament, i amb veritats, el que ens digui a continuació el Dr. David Rabadá, sobre el seu llibre "Prejudicis, i Evolució humana" que recomano llegir.



Prof. David Rabadà i Vives
Biòleg, Acadèmic Corresponent de l'ACVC

Conferència juliol de 2021

Prejuicios y evolución humana

Un viaje de 6 millones de años

Hablar de evolución humana es algo tan nuestro y propio que la mayoría de paleoantropólogos caen a menudo en su lado más oscuro, en sus prejuicios e intereses. Muchas interpretaciones científicas se hallan jalonadas de visiones subjetivas respecto a nuestra evolución. A lo largo de este libro se describen multitud de ejemplos, desde los primeros simios bípedos hasta el reciente y complejo pensamiento abstracto, pasando previamente por la expansión de nuestro encéfalo. Este viaje de más de 6 millones de años se halla tullido por múltiples prejuicios que muy pocos científicos han sabido esquivar. La pregunta clave es, ¿por qué los humanos prejuzgamos tanto? Y la respuesta es tan real como los fósiles que hemos hallado.

Un prejuicio es una idea que se desarrolla desde la emoción y no desde la razón. Nosotros, los humanos vigentes, nos creemos animales racionales en cuanto somos más emocionales que racionales; es decir, sentimos más que pensamos, o dicho de otro modo, prejuzgamos más que analizamos. Solo cabe ver el público de un partido de fútbol, nuestras compras impulsivas o los votos en unos comicios, ¿acaso la mayoría analiza el programa electoral de cada partido? La verdad es que poseemos un cerebro emocional que surgió por evolución hace más de 200.000 años, un órgano que no estuvo jamás diseñado, a no ser bajo un buen adiestramiento, para el método analítico.

Nuestra mente evolucionó desde simios sociales hasta cazadores recolectores emocionales. Todo ello conllevó que nuestra percepción de la realidad no fuera unívoca y homogénea entre todos los seres humanos. La subjetividad reina entre nuestros pueblos. Blandimos espadas en contra de la religión del desconocido, desconfiamos del forastero y nos enamoramos sin saber su causa. Pocos

humanos analizan y contrastan con más datos la realidad, más bien sucede todo lo contrario, percibimos las cosas por intuición y sin análisis previos. Quien opta por el contraste de informaciones se acerca más a la realidad, quien no analiza utiliza más sus prejuicios.

Para penetrar en el mundo de los prejuicios y de la evolución humana solo cabe analizar el concepto de especie. Este no resulta la panacea de la biología sino más bien su quebradero de cabeza. Si consideramos especie, y en el mundo de los mamíferos, una asociación de organismos con genes compatibles para producir una descendencia fértil, ello no casa con los organismos que no se reproducen sexualmente, con los híbridos como mulas y ligres, o con los fósiles que no podemos cruzar. En fin, que la naturaleza es más compleja de lo que suponíamos. Para superar la anterior paradoja se crearon dos conceptos de especie, el biológico y el paleontológico. El primero responde a una unidad evolutiva independiente que agrupamos según su compatibilidad genética, y el segundo, otra unidad evolutiva independiente que agrupamos según sus seme-

janzas físicas. Es decir, que son los expertos, y no la naturaleza, quienes deciden los límites entre una u otra especie. Y es esta dualidad artificial entre especie biológica y paleontológica la que permite que muchos expertos en evolución humana definan nuevas especies bajo criterios más que dudosos. Ejemplos de ello son el *Homo habilis*, *Homo ergaster*, *Homo georgicus* u *Homo antecessor* de quienes se han publicado muchos artículos discutiéndolos.

En todos los humanos anteriores la pregunta clave fue qué nivel de semejanza admitían sus creadores para situar el límite entre estas. Y la respuesta fue que la frontera entre estas especies se pixela cuando aumentamos el zoom sobre la línea. Es decir, la variabilidad dentro de cada especie humana es tan vasta que se confunden muchas entre sí. Sería como si unos supuestos expertos en cánidos definirían por cada variedad de perro una especie distinta a sabiendas que sus padres primigenios, los lobos, pueden cruzarse con nuestros chuchos dando descendencia fértil. Por lo tanto han sido algunos expertos quienes han deseado clasificar nuestros próximos evolutivos como especies distintas en cuanto no había datos suficientes para ello. La realidad es que no existe una línea de máxima precisión que separe muchas de las especies humanas creadas ya que la naturaleza no resulta clasificable al cien por cien. Por ello, y para que los expertos no se excedieran, se acordaron unos criterios mundiales para definir nuevos parientes humanos. Estas normas obligaban a describir tanto los estadios juveniles como los adultos de la especie a proponer. Desgraciadamente se han ido creando decenas de especies sin seguir estos acuerdos internacionales. La proliferación de especies dudosas ha crecido a finales del siglo XX e inicios del XXI por dos razones. La primera por quienes se creen sus propios prejuicios y crean nuevos *homínidos* bajo la ciencia ficción. Y la segunda por algunos pícaros que lo hacen por ansias de publicidad y personalismo logrando el favor de políticos y periodistas sin conocimientos científicos. Así, y de esta manera, consiguen grandes sumas de dinero para sus equipos de trabajo. Ambos, crédulos o pícaros, definen más especies de las reales en contra de la interpretación más lógica, de la realidad evolutiva y de la ciencia analítica. Cabe deta-

llar que se definen especies para hacer comprensible nuestra evolución a sabiendas que nuestras clasificaciones no se corresponderán al cien por cien con la realidad.

Con todo, y antes de crear una nueva especie sin fundamento evolutivo, hay que ser humilde, objetivo y lógico con los datos. Todo este contexto anterior ha abierto un arduo debate entre muchos paleoantropólogos del mundo y las especies que defienden, sean biológicas (comunidad genética), o paleontológicas (comunidad fenotípica), dualidad que da muchos quebraderos de cabeza para describir la evolución de lo humano al ser un recurso tramposo. En otras palabras, utilizar el concepto de especie en el registro fósil obliga a grandes juegos malabares para fijar los límites entre especies, un artificio técnico que deciden los propios paleontólogos a sabiendas de su peligro. Pongamos por ejemplo los árboles evolutivos. Casi cada experto en evolución humana ha propuesto en algún momento de sus pesquisas uno o más árboles evolutivos. Para quien esté versado en el mundo de la paleoantropología quizás recuerde las discusiones de muchos de sus protagonistas como Johanson contra Leakey, Dart contra Keith, Leakey contra Pickford, o Lumley contra Gibert. Como decía el paleontólogo Calzada, la paleontología es la ciencia de las tres pes, *paleontólogos*, *pocos* y *peleados*. Una de las causas de tal pugna son sus prejuicios científicos. Sabemos que la ciencia debe ser vigilante, crítica y objetiva, pero muchos investigadores devienen ansiosos, creyentes y subjetivos. Por todo ello estos no se ponen de acuerdo al defender lo suyo como lo más veraz. Gregorio Marañón decía que «*aunque la verdad de los hechos resplandezca, siempre se batirán los hombres en la trinchera sutil de las interpretaciones*». Y he aquí un ejemplo de ello, los árboles evolutivos que muy a menudo resultan falsos, falaces y llenos de prejuicios. Las causas de ello son las siguientes. En primer lugar hay árboles que mezclan especies biológicas con paleontológicas siendo ambas evolutivamente distintas, científicamente no equivalentes y temporalmente distantes. En cierta manera, y en árboles evolutivos, combinar especies biológicas y paleontológicas equivale a mezclar tomates con patatas. Son unidades distintas que no deberían sumarse como los vatios con las hectáreas. Al final ello

comporta grandes equívocos en los árboles evolutivos de nuestros parientes. Prueba de ello fue el artículo que en abril de 2000 Collard & Wood publicaron en el *Proceedings of the National Academy of Science (PNAS)*. En él se demostraba que los árboles evolutivos de los primates fundamentados en los fósiles no se correspondían con los árboles genéticos del mismo grupo estudiado. Es decir, que las filogenias de especies paleontológicas no eran lo mismo que las biológicas a sabiendas que las moleculares resultaban más consistentes. Por tanto, y para buscar parentescos entre restos paleontológicos y organismos actuales mejor usar métodos más objetivos.

Un segundo error de muchos árboles evolutivos es su obsesión en encadenar organismos bajo la relación antepasado - descendiente. En paleontología, y a falta de grandes datos genéticos, es casi imposible saber exactamente quién es el antepasado directo de quién. A lo sumo, y al comparar correctamente similitudes y diferencias entre especies, se describe el grado de parentesco entre unas y otras, pero no taxativamente su orden antepasado - descendiente. Equivaldría a decir que mi tío, al parecerse mucho a mí, fuera mi antepasado directo, o que un chimpancé sea el antepasado de los humanos. En estas familiaridades convendremos que no hay relación directa entre antepasado y descendiente sino que en ambas se comparten semejanzas por un antepasado común. Ni mi tío es mi padre, ni un chimpancé nuestro ancestro directo, todo lo contrario, son ramas que penden de ancestros comunes. Por tanto los árboles evolutivos que se empeñan en enlazar cadenas de antepasados con descendientes se inventan más mentiras que verdades, todo ello bajo los pre-

juicios de cada ego científico. Los paleontólogos Raup y Stanley lo enunciaron bien claro, «*considerar una serie evolutiva como si fuera una secuencia de formas adultas es una simplificación excesiva*». Y cabe recordar que ya en 1998 Siddall calificó la búsqueda de lazos ancestro-descendiente en el registro fósil de "culto al becerro de oro" (cult of the golden calf).

Otro error es que el experto hace encajar en sus árboles la especie que él ha definido o inventado. A demasiados paleontólogos les gusta patentar nuevos parientes nuestros pero la ciencia tiene que reflejar la realidad y no un narcisismo de proyecciones históricas. Wagensberg decía que «*el mundo es comprensible debido a que no puede haber más árboles que ramas*». En evolución humana no puede haber más especies que pasos evolutivos. Cuando en 1997 se creó el *Homo antecessor* de Atapuerca se alteró todo el árbol evolutivo para que este encajara con sus supuestos orígenes africanos, algo que los propios dirigentes de Atapuerca tuvieron que desmentir años más tarde.

Pero uno de los errores más repetido en la mayoría de los árboles evolutivos es que son tendenciosos al situar a los humanos modernos como la cumbre de una evolución. Al ordenar a nuestros parientes en algún orden creciente y situar a la derecha o arriba a nuestra especie, se insinúa que somos la cumbre de un proceso. Es decir, que se da a entender que somos un ente superior que la evolución perseguía. Dicho en otras palabras, que la naturaleza estaba dirigida por un diseño inteligente que predeterminó nuestra aparición por encima del resto de las espe-



cies. Si nos creemos lo anterior justificaremos a los creacionistas y negaremos los datos científicos. Ha sido nuestro deseo de ordenar y nuestro antropocentrismo quienes nos han empujado a diseñar árboles evolutivos hacia una fatua perfección. Durante una conversación personal que mantuve en el despacho del Dr. Wagensberg, este me recalcó una frase de su libro *El Gozo Intelectual*, «*que la materia viva es un hito de la materia inerte. Y la materia cultural un hito de la materia viva. Un ser culto es un parche de materia que ha evolucionado lo suficiente a fin de preguntarse por sí mismo*».

Es decir, los humanos no debemos creernos un fin en la evolución. Los sapiens no somos superiores al resto de organismos ya que hay millones de criterios a elegir. Por ejemplo, nosotros no somos mejor que las bacterias ya que éstas llevan evolucionando y sobreviviendo más de 3.800 millones de años. Cabe tener en cuenta que nuestra especie apenas lleva 300.000, y como en la mayoría de mamíferos, sin garantías de llegar al millón de años. ¿Quién es superior entonces? ¿Quién vive más pero sin pensar? ¿O quién pensando tanto podría autoexterminarse? No hay criterios absolutos para decidir quién es superior a quién. Cualquier intento de ello nace de un prejuicio que establece un criterio previo. Este puede ser, y en los humanos, tener el cerebro más grande pero muchas especies de delfín y ballenas nos ganan de paliza. Otro criterio es nuestro nivel tecnológico pero de poco nos serviría si nos dejaran solos en medio de una selva. Allí los chimpancés nos superarían en adaptaciones y tecnología. Resulta muy difícil hallar un criterio absoluto que determine con total objetividad qué especie es superior a cuál, a no ser que nos creamos superiores al resto de los seres, algo muy dogmático pero nada científico. En tal caso se debería demostrar que ese criterio es el más objetivo del mundo. Paradójicamente estaría cantado que eso solo es fruto del deseo humano. Si la mayoría de mitologías y religiones nos creen una especie elegida por lo sobrenatural convendremos que eso no resulta empírico. El método científico debe ser el protocolo que más nos acerca a la realidad. Las creencias y religiones no nos aproximan al mundo físico, solo nos indican la senda a un mundo celestial.

"Es decir, los humanos no debemos creernos un fin en la evolución. Los sapiens no somos superiores al resto de organismos ya que hay millones de criterios a elegir..."

En definitiva, y si diseñar árboles evolutivos conlleva errores, ¿qué debemos hacer? Pues en primer lugar ser científicamente humildes, en segundo lugar ceñirnos solo a los hechos, y en tercer lugar no describir nuevas especies que encajen con nuestros deseos. Simplemente debemos establecer el parentesco evolutivo de todos los ejemplares en estudio y no una filogenia arbórea. En ello existe un método, la cladística, que separa los rasgos compartidos entre distintos organismos, con respecto a sus derivados o sinapomorfías. Así podemos comparar fósiles, especies vivas e incluso grupos taxonómicos entre sí. Al hacerlo, y si observamos mayor parentesco entre dos de ellos, implica que hay un antepasado común más cercano. En caso contrario, y si observamos menos parentesco, es que el ancestro es más lejano. De todo ello se establece un diagrama, llamado cladograma, en donde se ordenan esos organismos según su presunta proximidad evolutiva. De esta manera jamás se dice quién es antepasado de quién, solo que comparten un antepasado cercano o lejano. De todas formas el método no es infalible y se halla sensible ante los rasgos elegidos y ponderados por los expertos, aunque siendo un procedimiento más objetivo que las aproximaciones por intuición.

Así la cladística asesina otro gran prejuicio en evolución humana, el falso eslabón perdido vigente aún en muchos libros de texto. Si no podemos establecer antepasados directos al cien por cien, tampoco podemos encontrar el fósil intermedio entre dos conocidos. Esto ha ocurrido en evolución más de una vez. Así muchos expertos se han empeñado en buscar fósiles inexistentes que encajaran

con los vacíos de su árbol. Bajo el pretexto del eslabón perdido se buscaron simios con capacidades cerebrales intermedias y crecientes entre *Australopithecus* y *Homo* para descubrir que muy probablemente hubo un salto evolutivo poco antes de los dos millones de años. Es decir, no existió ese eslabón perdido. Lo mismo ocurrió con la obsesión de buscar un paso intermedio entre cuadrúpedos arborícolas y bípedos de campo abierto. Estos y otros ejemplos son analizados en el libro que este artículo presenta. Por ahora lo que podemos afirmar es que la evolución humana, como la del resto de organismos, no estuvo determinada ni se pudo pronosticar. Y aunque muchos árboles tendenciosos parezcan indicar esto, la gigantesca variedad en *sapiens*, hace imposible saber cómo será este dentro de 100.000 años. Ello es prueba que la evolución no se orienta hacia ningún punto.

probable extinción, difícilmente llegará a formas humanas vigentes. En definitiva, mejor ser cautos y lógicos en lo que algunos mal llamados paleontólogos arrojan a la prensa. Los prejuicios invaden nuestra evolución con un mensaje bien claro, que los visionarios dejen de ver tanta ciencia ficción bajo *El Planeta de los Simios*, ya que en este planeta ya se prodigan otros muy abundantes, nosotros mismos.

Por lo tanto, hablar de prejuicios en el mundo de la paleontología humana es toda una provocación. Los humanos somos simios cargados de prejuicios, con el problema añadido que los especialistas que interpretan la evolución de nuestro linaje son humanos también. De ahí el objetivo de este libro desde su mismo inicio, describir la evolución humana con el menor peso de las visiones personales de los expertos actuales. Los prejuicios en la

"El sistema evolutivo, y por lo que hemos hallado desde hace 3.800 millones de años, crea diseños muy difíciles de predecir"

No nos dirigiremos al negro porque de un blanco se haya pasado a un gris. La evolución es incierta y chapucera. Esta trabaja con lo que tiene mientras se tambalea de aquí para allá según las mutaciones, adaptaciones y tasas de reproducción de sus protagonistas. Y en ningún caso responde al dictamen de un diseño inteligente ni de un ser consciente. De hecho, la evolución humana, resultó ser una evolución en mosaico con algunos saltos imprevistos en el tiempo. Cabe insistir que la evolución es una infinita caja de sorpresas que no podemos predecir todavía. En ello cabe desmentir lo que dijo Arsuaga el 1 de junio de 2019 en El Mundo. Él, uno de los directores de Atapuerca, afirmó que *si desapareciéramos los humanos, los chimpancés evolucionarían hasta convertirse en humanos*. El hecho de afirmar que los chimpancés devendrán en nuevos *sapiens* resulta una estupidez que ningún ser sensato publicaría en una revista técnica. El sistema evolutivo, y por lo que hemos hallado desde hace 3.800 millones de años, crea diseños muy difíciles de predecir. Un chimpancé no es nuestro antepasado, por lo que su evolución, o su más

evolución humana son un tabú aunque se suponga que los científicos debemos ser objetivos y analíticos, algo muy discutible ya que se habla más desde la emoción que de la razón nublando el análisis objetivo, y sobretodo al hacerlo de nuestra propia evolución. Frases de algunos expertos ibéricos muy populares como "que la inteligencia sólo puede ser antropomórfica", o "que si los humanos nos extinguiéramos los chimpancés se harían inteligentes", son sentencias desde el prejuicio y no desde el análisis objetivo. Es más, son un desprecio hacia otras formas de inteligencia como la colectiva de los insectos sociales, y hasta la consciencia de los cetáceos, cruzando por la elevada capacidad de aprendizaje de los pulpos. Añadamos que los humanos actuales estamos degradando el planeta y que por tanto, no somos tan *sapiens* como nos definimos a nosotros mismos.

Quizás el coronavirus, u otras infecciones, logren diezmar la población humana. En tal caso habremos sido un estrepitoso fracaso evolutivo.

M. I. Lluís Vila Quera
Acadèmic de número de l'ACVC

25 de setembre de 2021

Resum de la V Assemblea i trobada científica de les Acadèmies de Ciències Veterinàries d'Espanya a León

La V Assemblea i trobada científica de les Acadèmies de Ciències Veterinàries d'Espanya es va desenvolupar a León els dies 23, 24 i 25 de setembre de 2021. En nom de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya va assistir el Dr. Lluís Vila Quera.

Els Actes es varen iniciar amb la V Assemblea en la que es van tractar els següents punts. La Nutrició Animal haurà d'afrontar un nou repte davant la prohibició dels d'antibiòtics profilàctics i de l'Òxid de Zinc (ZnO), que sens dubte obliga al disseny de noves dietes per les primeres etapes post-deslletament dels garrins.

ORDRE DEL DIA

9.30 - 12 h

1. Assemblea de les Acadèmies

Dr. Artur Anadón Navarro

Presenta la transcendència de totes les Acadèmies d'Espanya i de les associades d'Iberoamèrica.

Exposa que totes les Acadèmies tinguin un link per intercomunicar-se. Posen en marxa una sola salut i fer pedagogia davant la societat.

Participació en els diferents projectes interacadèmics i fer informes de totes les iniciatives. Gairebé tothom es queixa de trobar seus i dels diners per mantenir-se.

Cal també que totes les acadèmies tinguin una veu única. Neix l'Acadèmia de

joves investigadors amb una vigència de 5 anys per acadèmic. Es parla també si s'ha de ser Doctor o no per entrar i preval la idea que no, ja que cada acadèmia sap el perfil que necessita del nou expectant.

El País Basc busca una integració amb Medicina però té moltes traves.

Els representants de dues Acadèmies diuen que les acadèmies només es lloc per intercanviar idees.

En el torn de l'ACVC, EL Dr. Lluís Vila fa constar el nostre desig de fer treballs i presenta els estudis tant d'anticossos com de proteïna. El Dr. Rodríguez Ferrer diu que sent enveja. Després comenta el treball del cortisol i destaca que el Ministerio de Ciències y Tecnologia va premiar l'empresa amb 56.000 Euros. Els presents aplaudeixen i afirma que si les acadèmies poguessin fer estudis d'aquest tipus o amb participació amb l'empresa privada a través de xerrades o treballs es podria augmentar el finançament i afirma que el futur serà això ja que cada vegada costa més obtenir diners públics.

El President Dr. Anadón diu al secretari que ho faci constar en l'acta. Parla de la col·laboració en la biomedicina.

2. Ciències Veterinàries mirant al futur

Dr. Elias Rodríguez Ferri

Tenim el repte de la zoonosis emergent i d'avançar en la prevenció. Presenta també un tema sobre anticossos monoclonals i parla sobre resistència als antibiòtics i seguretat alimentària. UNA SOLA SALUT. Utilitzar sols el necessari . Parla dels moviments a tot el món de Benestar Animal i de l'emergència climàtica, de la despoblació rural i concentració urbana. En el desafiament de futur està la nostra professió en un lloc privilegiat, especialitats i unió de professionals, educació i formació. Parla també de promoure jurisprudència i proteïna animal a baix cost.

3. Enfoc local de la Sanitat Animal a la UE

Dra Olga Munguez

Parla de la EPSA i de la llei de Sanitat de 21 d'abril de 2021. Parla també d'objectivar el desenvolupament sostenible, del consum responsable i ajudar a la pobresa. Cal lluitar per ajudar a la població de l'Àfrica i posa varis exemples.

Bona part la dedica al futur del món i a l'aqüicultura i el nostre paper com a professió. Parla també de bioseguretat i també de les bacteries patològiques en augment i el seu difícil control.

4. El buit rural i races autòctones

Dr. Castor José Rivero Martínez

Xerrada molt ben preparada amb unes fotografies extraordinàries sobre la Galícia rural. Parla molt bé i amb dades del desenvolupament. Parla de la densitat poblacional, el tema agrari i les infraestructures. La vida rural, l'economia, la transparència i la possibilitat de viure de les races autòctones en el món despoblat. Molt interessant. Quan va començar fa 20 anys el treball va veure que el 1980 hi havia 5 vaques per explotació. El 2000 ho valora i passa a 30 vaques de les 5 vaques autòctones per explotació.

Parla del nivell social de l'economia i ecologia . Compensació de pèrdua per

causa del llop. Parla del mastí autòcton gallec. Un gos excel·lent contra el llop.

Cal conservar les tradicions i els animals tenen de viure de la pastura i del dall d'herba per l'hivern sols es sostenible si no es gasta res amb pinso. Hi ha un envelliment molt fort de la població.

5. Ciències veterinàries del passat al futur

Dr Francisco Carballo

Parla de que la veterinària ja apareix en gravats a Babilònia, Egipte i parla dels antics conservants com els fumats i la sal.

També comenta que s'ha d'identificar els portadors per controlar la zoonosi. S'han de mantenir les inspeccions a un nivell molt alt. La lluita contra la brucel·losi no està ni molt menys guanya problemàtica de l'Orient i el magreb. Control de la fauna salvatge que és la que pot portar problemes seriosos "COVID"

La conservació d'aliments amb sal avui dia està molt controlada i lligada als problemes cardiovasculars es substitueix per lactats i fosfats monocàlcics. Ull també amb la grassa de la dieta. Molts controls. Segurament en el futur l'alimentació controlada per veterinaris i metges. Genètiques idònies seran llocs de treball per a la nostra professió.

Es controlarà molt la histamina.

6. Ciència i creativitat

Dr. Alberto Saez

Les persones només tenen una capacitat per atendre una conferència de 15 minuts.

La creativitat es la capacitat de moure idees i està ubicada en molts llocs del cervell.

Constància, empreses ben formades i equips multidisciplinars poden donar creativitat.

Una meravella de presentació pel contingut i pels dibuixos fets per l'autor amb carbó alguns d'ells a dos mans una còpia del Guernica de Picasso fet per ell amb plumilla. Extraordinari.



L'acte va estar molt ben preparat i tots els participants
ho portarem gravat en el nostre cor



Real Academia de
Ciencias Veterinarias
de España



V ASAMBLEA Y ENCUENTRO CIENTÍFICO DE LAS ACADEMIAS DE CIENCIAS VETERINARIAS DE ESPAÑA

(Programa Provisional)

23 de septiembre

Bienvenida a León (para los que anuncien su llegada)
20:30-21:00
Recepción en la Excm. Diputación Provincial de León

24 de septiembre

9:00-9:30
Acreditación y entrega de documentación
9:30-12:00
Asamblea de las Academias de Ciencias Veterinarias de España
(Orden del Día a propuesta de la RACVE y la AVETCYL)
12:00-12:15
Descanso. Café
12:15-12:40
Encuentro Científico Academias. Sesión de mañana
Inauguración
Autoridades invitadas: Presidente de la RACVE, Presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios de España, Presidente de la AVETCYL. Otras autoridades
Palabras del Dr. Arturo Anadón, Presidente de la RACVE
12:40-13:10
"Ciencias Veterinarias. Mirando al Futuro"
Dr. Elías F. Rodríguez Ferrí, Presidente de la AVETCYL

13:15-14:00

"Enfoque legal de la Sanidad Animal en la UE: garantía de niveles elevados de Salud Pública, Zoonosarios y de Desarrollo racional de los Sectores Agropecuario y Acuicola en la Unión".
Dra. Olga Mínguez González, Jefa del Servicio de Sanidad Animal. Junta de Castilla y León y Académica Correspondiente de la AVETCYL.

14:00-16:30

Almuerzo de trabajo

Sesión de Tarde

16:30-17:15
"Rural vacío y razas autóctonas"
Dr. Castor José Rivero Martínez. Jefe de Servicio de Recursos Zoonogénicos de Galicia. Xunta de Galicia y Académico de Número de la ACVG
17:15-18:00
"Ciencias Veterinarias y alimentos tradicionales. Del pasado al futuro"
Dr. Francisco Javier Carballo, Catedrático de Higiene y Nutrición Universidad de Vigo y Académico Correspondiente de la AVETCYL
18:00-18:45
"Ciencia y creatividad, y viceversa"
Dr. Luis Alberto Calvo Sáez, Académico de Número, Vicepresidente de la AVETCYL y Presidente de la OCV
19:00
Clausura
Presidente de la RACVE, Presidente de la OCV, Presidente de la AVETCYL y Autoridad invitada
21:00
Cena en la Real Colegiata de San Isidoro
25 de septiembre
Recepción en el Ilmo. Ayuntamiento de Astorga
Visita a Astorga
Cocido Maragato

Els reptes de la producció ramadera industrial del segle XXI

Des de l'òptica ambiental, la producció ramadera ha de resoldre en els propers anys una sèrie de contradiccions que canviaran completament els sistemes de producció industrial d'aliments que es van desenvolupar amb la revolució verda, a partir de la segona meitat del segle XX.

El que avui ens sembla la producció ramadera hegemònica, la producció intensiva, només té unes dècades d'història, i el seu desenvolupament va ser fruit d'una situació de disponibilitat de recursos naturals i energètics molt concreta en el context de la història de la producció d'aliments. Posem-ho sobre una línia temporal: la humanitat té uns 200.000 anys d'història, i els humans gairebé sempre han consumit productes carnis; per contra, la producció ramadera intensiva va desenvolupar-se fa uns 70 anys. És ben cert que actualment hi ha moltíssima més població per alimentar, però també és totalment veritat que durant mil·lennis els humans es van alimentar d'una manera molt diferent.

Així doncs, la producció ramadera industrial, igual que la societat de consum dels països enriquits, és un esquitx en la història de la humanitat, i aquest sistema de producció hauria de canviar, si pretén continuar subministrant aliments a la població en els propers anys. I és que els reptes que té al davant per aquest segle són d'una magnitud enorme, i segons el meu parer, el sector (empreses, productors i tècnics) no els està abordant amb la urgència que requereix. Tots seguim com si res hagués de canviar, quan tots pressentim que el gran canvi és a tocar. Analitzem-ho.

Entre d'altres, els reptes que ha d'afrontar la producció ramadera industrial en els propers anys són:

1. Reduir el consum d'antibiòtics en la producció ramadera

Les substàncies antibiòtiques són un miracle de la naturalesa, i gràcies a elles s'han pogut curar moltes malalties que han assetjat la salut de les persones en les darreres dècades. Des del descobriment de la penicil·lina d'Alexander Fleming el 1928, la ciència ha anat identificant i desenvolupant noves molècules antibiòtiques, moltes d'elles amb uns efectes bactericides espectaculars. Però la vida sempre s'adapta, i aquestes molècules poden perdre el seu efecte quan alguns individus muten i les poblacions microbianes aconsegueixen fer-se resistents. Això normalment passa o s'agreuja quan es realitza un sobreús d'aquestes substàncies, cosa que normalment es produeix de manera iatrogènica. I això és el que hem fet. Hem desenvolupat un sistema de producció ramadera tan intensiu i artificial que requereix d'una administració preventiva i curativa permanent de substàncies antibiòtiques al bestiar, generalment amb finalitats productivistes i econòmiques, més que sanitàries. Per posar un exemple, el sector porcí

espanyol administra 400 mg d'antibiòtics per Unitat de Correcció Poblacional (per kg de carn produïda). Tenint en compte la quantitat de carn que es produeix a Catalunya i la dosi mitjana administrada, la quantitat d'antibiòtic que alliberem al medi ambient és abismal. I sí, malgrat ens pesi, això està relacionat amb l'aparició de superbactèries multiresistents, les quals seran responsables de moltes morts, de manera directa o indirecta, en les properes dècades, sobretot si es desenvolupen noves epidèmies.

Per tant, és urgent assumir la responsabilitat veterinària i mèdica de reduir de manera dràstica el consum de substàncies antibiòtiques en la producció ramadera.

2. Promoure el benestar animal

El moviment animalista s'ha desenvolupat en resposta al desenvolupament de la producció intensiva (que no respecta els instints i comportaments naturals dels animals), però també s'ha vist potenciat per una desconexió entre el món rural (productiu) i el món urbà (consumidor). I també hi ha tingut a veure l'univers Disney d'humanització dels animals. En tot cas, la salut dels animals està estretament relacionada amb el seu benestar, i difícilment es pot reduir de manera significativa el consum de medicaments veterinaris de síntesi química sense donar quotes més altes de benestar als animals que tenim a les explotacions intensives.

Sigui com sigui, la producció ramadera industrial ha d'afrontar aquest repte amb seriositat i rigor, intentant adequar-se a la realitat i necessitat productives, però també demostrant que explota els animals d'una manera ètica i responsable.

3. Assumir una reducció del consum de carn i/o de les exportacions

És evident que el col·lectiu vegetarià i vegà és cada vegada més nombrós i més potent, i es mobilitza amb més intensitat. I encara que continuï sent minoritari, és quantios entre la gent jove i és capaç d'esdevenir un lobby important a la societat en pocs anys. Vaja, que l'activitat ramadera intensiva ha d'afrontar aquest repte per una qüestió de reducció de consum dels seus productes, però també per una qüestió de reconeixement de la seva feina. Cal que acceptem, de totes maneres, que el consum de productes carnis per part de la majoria de la població dels països enriquits és exagerada, i que aquest consum tan alt de productes carnis no és saludable ni per a les persones ni per al planeta.

A banda d'això, el sector ramader industrial, i especialment el sector porcí, és totalment depenent de les exportacions de productes carnis a altres països. Aquest fet el fa ser molt poc resilient i molt depenent a conjuntures internacionals. De fet, actualment hi ha un excedent de productes carnis en el mercat global, però el sector prega perquè sigui una



situació temporal. El més greu de tot és que tothom és conscient d'aquesta situació crítica de dependència de l'exportació, però tothom ho va allargant mentre es pugui, fins que la corda es trenqui. I la corda es trencarà.

4. Adaptar-se al canvi climàtic

Darrerament sentim a parlar molt del canvi climàtic i de les seves conseqüències, però encara no som prou conscients de quina manera ens afectarà aquest fet de manera individual i com a espècie. Segons els darrers informes del Panell Internacional del Canvi Climàtic (IPCC), que aglutina a milers de científics d'arreu del món, la causa d'aquesta emergència és l'activitat humana i se sap que provocarà un canvi sense precedents dels ecosistemes (també dels agraris) a causa, principalment, d'un augment global de la temperatura i de la modificació del clima. Així, s'ha demostrat que el règim de pluges ja s'està modificant, provocant més sequeres i inundacions, i que la temperatura mitjana està augmentant, i que si no es redueix l'impacte de l'activitat humana i el consum de combustibles fòssils de manera significativa, aquest canvi serà catastròfic per a l'espècie humana i molts altres éssers vius.

I la producció ramadera industrial hi té a veure? Doncs sí, però segurament no tant pels famosos "pets de les vaques" i el gas metà que alliberen, sinó pel consum desorbitat d'energia fòssil que consumeix aquest model de producció (per la producció intensiva i el transport de matèries primeres, sobretot), i pel fet de produir una quantitat ingent i innecessària de carn. En aquest sentit, cal produir menys carn i que aquesta s'hagi alimentat amb més recursos locals.

Però el fet és que el canvi climàtic ja és una realitat i en els propers anys crearà tensions sobre la producció ramadera industrial catalana, que està completament deslocalitzada i és molt poc resilient (requereix de la importació de matèries primeres i de l'exportació de productes carnis a l'altra banda del món).

Afrontar aquest repte és també de vital importància, ja que no ens podem permetre una crisi estructural del sector ramader que signifiqui, entre altres coses, una reducció del nombre de professionals agraris actius, que

han anat disminuint significativament a mesura que s'ha anat intensificant la producció.

5. Reduir el consum d'aigua

L'aigua potable és un bé preuat i un recurs escàs. De fet, els darrers informes de l'IPCC, i els escenaris futurs de pluviometria publicats per l'Oficina del canvi climàtic (2016), indiquen que a Catalunya hi haurà una reducció de gairebé un 7% de la precipitació entre el 2030 i 2050. Per tant, l'aigua potable passarà a ser un recurs encara més preuat i més escàs. En aquest sentit, amb dades de l'observatori Water Foodprint Network, si considerem que per produir un kg de carn de vedella es necessiten més de 15.000 litres d'aigua (o gairebé 6.000 litres per un kg de carn de porc), la tensió que es pot generar sobre el sector ramader a causa d'aquest recurs pot ser molt més forta. Sembla exagerada aquesta quantitat d'aigua pel que coneixem de les granges, però no si sabem que es comptabilitza també tota l'aigua necessària per produir les matèries primeres que alimenten el bestiar. En qualsevol cas, es necessita moltíssima més aigua per fer un gram de proteïna animal que per fer un gram de proteïna vegetal.

A més, tot això es veu agreujat pel fet que a Catalunya ja tenim més del 40% dels aqüífers contaminats per nitrats, i aquesta contaminació és conseqüència de l'excessiva fertilització per adobs nitrogenats, ja siguin provinents de la ramaderia industrial (purins, fems i gallinassa) com de la fertilització química. I és que a Catalunya generem una gran quantitat de nitrogen orgànic.

En qualsevol cas, l'aigua serà estratègica en les pròximes dècades i el sistema de producció ramadera industrial és un gran consumidor d'aquest recurs. Per tant, cal abordar sistemes de millora de l'eficiència hídrica de la producció pecuària.

6. Reduir l'impacte ambiental de la producció

Des d'òrbites urbanes, sovint s'atribueix tota la contaminació ambiental de l'activitat agrària a la ramaderia, només pel fet que les dejeccions ramaderes fan pudor. I no és cert. L'activitat agrícola intensiva també és respon-

sable d'una part important de la contaminació dels aqüífers que comentàvem en l'apartat anterior. Però en tot cas, cal saber que només amb el nitrogen generat per l'activitat porcina industrial catalana es podrien fertilitzar correctament tots els camps de conreu de Catalunya. Llavors ens hem de preguntar: què fem amb el nitrogen generat per la resta d'activitats ramaderes (avicultura, boví, oví, etc.), o amb el nitrogen generat per les dejeccions de la ciutadania, que no és poca, i que acaba en fangs de depuradora? El més greu de tot plegat és que, malgrat aquest excedent de nitrogen, continuem fertilitzant molts camps de conreu amb nitrogen químic, cosa que encara agreuja més l'excedent d'aquest element i l'impacte ambiental de l'activitat agropecuària.

Amb ells hem pogut disposar de l'energia per fer fertilitzants químics, produir aliments en grans quantitats per alimentar el nostre bestiar, transportar-los des de l'altra banda del món fins a les explotacions, construir granges i equipaments ramaders, crear grans centres de processament de carn i exportar aquesta carn a l'altra punta del món. I ha estat molt bonic, però el problema és que aquest recurs energètic no és renovable i s'esgota, tot i que encara en queda. De fet, en queda molt. Però cada vegada és menys rendible energèticament extreure'l i això ho encareix i ho complica tot. En aquest sentit, és molt probable que en els propers anys hi hagi una tendència d'encariment del preu de l'energia (que segurament serà fluctuant), cosa que pot ser de-

Els reptes que tenim per davant són ingents, però també és cert que som la societat més ben formada de la història de la humanitat. La qüestió és: serem capaços d'utilitzar aquesta intel·ligència per a un bé col·lectiu?

Cal que avancem cap a una producció que redueixi la generació de nitrogen i eviti la utilització de nitrogen d'origen químic. Tot això sense parlar de l'excés d'antibiòtics i de productes fitosanitaris que aboquem sobre el medi ambient i que provoquen un fort impacte sobre la biodiversitat.

7. Adaptar-se davant d'un encariment del cost de l'energia fòssil

I el darrer repte o límit, un dels més important i del que menys es parla. O se'n parlava, ja que darrerament tots els diaris destaquen l'elevat preu de l'electricitat i del gas, tot i que s'analitza amb poca profunditat quines en són les causes. En tot cas, tot el sistema de producció industrial d'aliments s'ha nodrit en els darrers anys d'uns recursos energètics no renovables i barats: els combustibles fòssils.

vastador per tot el sector agropecuari industrial. I pels que estiguin pensant en solucions tecnooptimistes de resoldre-ho mitjançant la transició cap a fonts renovables, cal que tinguin present que per mantenir aquest nivell de consum d'energia amb fonts renovables calen grans quantitats de materials (alguns d'ells molt escassos) dels quals no tenim garantida la seva disponibilitat.

En tot cas, avançar cap a sistemes de producció d'aliments més eficients energèticament és necessari i desitjable, i pot ser indispensable en un futur immediat.

Els reptes que tenim per davant són ingents, però també és cert que som la societat més ben formada de la història de la humanitat. La qüestió és: serem capaços d'utilitzar aquesta intel·ligència per a un bé col·lectiu?

Taula Rodona

- La clínica d'animals de companyia
- Els animals de producció

Resum de les Taules rodones (tertúlies) en què l'Acadèmia es proposa establir un diàleg actual sobre temes relacionats amb la veterinària

• La clínica d'animals de companyia

Fa ja bastant temps que des de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya va sorgir la necessitat de valorar els canvis que s'estaven donant en l'activitat de la clínica d'animals de companyia.

Poc després i mentre preparàvem la reunió, va aparèixer la Covid-19 i vam anar retardant el projecte, ja que preteníem que fos de forma presencial, amb la finalitat de provocar una major interacció.

Finalment i tenint en compte que la situació persistia, decidim fer-ho en streaming, amb les limitacions que això comporta.

També vam haver d'adaptar els temes a tractar, ja que en aquest període de temps algunes situacions estaven canviant. Finalment el passat 5 d'octubre a les 19 hores es va publicar per Youtube la tertúlia (més que una taula rodona).

Van participar:

- **Pere Mercader:** Veterinari especialista en la formació sobre gestió per clíniques veterinàries.
Creador i responsable de VMS, empresa d'anàlisi de dades especialitzada en el canal veterinari.
- **Jordi Giné:** Veterinari clínic, propietari de l'Hospital Món Veterinari, de referència a Andorra.
Ha participat donant conferències a diferents congressos, ha publicat diversos arti-

cles i ha participat en l'elaboració d'un llibre científic "Manual de Nefrologia i Urologia clínica canina i felina".

Actualment és Vice-president de AVEPA (Asociación Española de veterinarios de pequeños animales) i en serà el proper President.

- **Francesc Florit:** Veterinari clínic a Barcelona i acadèmic numerari. (Moderador)

Dintre dels molts temes que podíem haver tractat, vam triar-ne 3:

- Efectes de la COVID-19 en el sector dels animals de companyia.
- Compra d'hospitals i clíniques per part de inversors nacionals i internacionals : possibles repercussions a curt i mitjà termini.
- Plèthora de veterinaris i de clíniques en el mercat espanyol i català.

Durant una hora vam estar debatent sobre els 3 temes que amb les aportacions d'en Pere Mercader amb molt bones dades estadístiques i d'en Jordi Giné amb la seva experiència pràctica a l'hospital i per la seva recent incorporació a un dels principals grups empresarials europeus, ens van aportar molta i interessant informació i ens van ajudar a entendre i aclarir molts dels dubtes.

Per als que puguin estar interessats, poden veure la reproducció de les tertúlies en la web de l'Acadèmia: <http://www.acvc.cat>

• **Temes d'actualitat del porcí, de l'aviram i de la llet 2021**

Intervenien:

- **Francesc Monné.** Acadèmic Numerari
- **Joaquim Baucells.** Acadèmic Numerari
- **Lluís Vila.** Acadèmic Numerari

Modera la reunió: Lluís Vila; després de presentar a Francesc Monné com a líder en aviram i producció avícola durant tota la seva vida professional, a Joaquim Baucells com especialista en producció de llet i Lluís Vila en producció porcina.

Lluís Vila exposa:

La producció porcina a dia d'avui té un descens molt important del preu i un augment brutal del preu del cereal (servirà per l'exposició dels altres ponents per l'increment del preu del pinso). També parla de la soca de PRRS nova cat 2020 amb el nom de Rosalia de gran morbiditat i mortalitat. S'incrementa el preu del pinso del 20 % al 30 %. Es parla de preus a Alemanya, Anglaterra, França, Dinamarca, Holanda, EEUU i Xina i dels preus a la Llotja de Chicago. Els productors de cereals no venen perquè cada dia va més car. Xina absorbeix molt cereal.

Preus: Blat 280€/Tn, Moresc 276€/Tn, Ordi 260 €/Tn, Soja 390 €/Tn, Treonina 1970 €/Tn i Triptòfan 9950 €/Tn

Es ven el porc a un preu mínim i el pinso a un preu màxim. El garrí de 20 Kg amb quatre mesos passa de 90 a 20 €.

Joaquim Baucells parla del descens de productors de llet. La llet està al mateix preu que 30 anys enrere. Degut a la producció del gas metà de les vaques està sota els ulls dels mediambientalistes. Preu baix i cost de producció alt. Disminució del consum. No hi ha prou terra pels farratges. Parla de debilitats com és el petit cens d'explotacions. No hi ha terra. Consum de llet UHT. Fortaleses, clima, tradició, imatge del sector, un sector adaptat a la supervivència. També parla d'amenaques, volatilitat del mercat, reducció de subsidis, incerteses, exigències mediambientals, dificultat de crèdits i molt poc consum. Les oportunitats són mar-

ca lliure, sense quotes, professionalització, cooperativisme, coordinar la cadena de valor, mercat local, etc...

Francesc Monné té un agraïment pel precursor de l'avicultura a Catalunya al 1960 (Sr. Brufau, Sant Gabriel, Borrell, Puchal, Alsina, Piqué, Roca Cifuentes, Jordi Roca i el mateix Monné). L'any 2002 a Catalunya hi havia 6.319.400 ponedores, avui tenim 3.772.140. A Espanya 45.000.000 de les quals 35.000.000 són amb gàbia, 650.000 ecològiques, 4.000.000 de camperes i 600.000 a terra.

Bona part del discurs de Monné es basa en l'elogi de les gallines en bateria (gàbies) amb el seu espai corresponent i en la qualitat de l'ou amb bona seguretat alimentària. És molt crític amb les gallines al terra pel lloc que ocupen i per les parasitosis i contaminació de l'ou. Diu que pel que fa el benestar animal ningú no es preocupi ja que en bateria fan 300 ous cosa que vol dir que no pateixen.

L'ou ecològic i al terra incrementa el preu del consum alimentari mundial. Pel que fa al marcatge de l'ou és irreal que cada ou tingui 17 dígit. Pel que fa als broilers parla d'un increment de preu degut al pinso d'un animal que transforma bé i de consum mundial.

Lluís Vila conclou la tertúlia dient que la veterinària és la garant per subministrar aliment a tota la població mundial amb seguretat alimentària. La població mundial va en augment i hem de donar menjar a tothom.

MEMÒRIA ACTIVITATS DE L'ACADÈMIA 2022

Sessions de l'Acadèmia

- **28 de gener de 2021.** Solemne Sessió Inaugural del Curs Interacadèmic 2021. Solemne Sessió Inaugural del Curs Interacadèmic, sota la Presidència de l'Honorable Consellera de Justícia.

Intervencions:

Dr. Alfredo Rocafort (President RAED)

Dr. Pere Costa Batllori (Acadèmic d'Honor de l'ACVC), conferenciant

Dr. Josep Llupià (President ACVC)

Dr. Xavier Bernadí (Director General. Conselleria de Justícia)

- **24 de febrer de 2021.** Solemne Sessió Inaugural del Curs 2021.
- Obertura del Curs 2021 a càrrec de l'Excm. Sr. President de l'ACVC.
- Lectura de la Memòria del Curs 2020 a càrrec de la M. I. Secretària General de l'ACVC.

L'Acadèmic Numerari M. I. Dr. Josep Llupià i Mas, fa la presentació el Molt Il·lustre Sr. Dr. Joaquim Baucells i Ribas que parla sobre: *"De la cesària al compte d'explotació: Un recorregut de quatre dècades en la vida d'un buiàtra"*

- **24 de març de 2021.** Videoconferència:
 Primera part
"L'estrès en els animals té causes totalment desconegudes en la producció", a càrrec de l'Excm. Sr. Lluís Vila Quera, Acadèmic Numerari.

Objectiu: Revisar i comentar un vídeo en què es posa de manifest que l'estrès en monos petits pot desenvolupar autisme o ser origen de la malaltia d'Addison. Completa el treball sobre *"Cortisol en pel de truja i estrès"*.

Segona part

"La supressió de l'òxid de zinc el 2022, farà canviar la formulació dels pinsos", a càrrec dels Excms. Sres. Acadèmics Nu-

meraris M. dels Àngels Calvo Torràs i Lluís Vila Quera.

Objectiu: Comentar els canvis en conceptes de nutrició i maneig derivats de la supressió definitiva de l'òxid de zinc en pinsos a partir del 2022.

- **Abril 2021.** Solemne sessió d'ingrés com a Acadèmics Numeraris del Profs. Joaquim Sagalés i Josep Gasà a les 19:00 h de la tarda, se celebrà Sessió pública extraordinària. Ajornada a conseqüència de la pandèmia, per a la recepció com Acadèmics Numeraris de:

Prof. Dr. Joaquim Segalés Coma, amb el discurs *"Malalties emergents en el context d'una sola salut: el paper del món veterinari"*.

Prof. Dr. Josep Gasà Gasó amb el discurs *"La producció animal i les noves tendències alimentàries"*.

Presentats pels Molt Il·lustres Acadèmics Sr. Lluís Vila Quera i el Prof. Gerardo Caja López. Sessió telemàtica.

- **Maig 2021.** Sessió Pública extraordinària per l'entrega del VI Premi en Honor del Dr. Josep Séculi Brillas. Les paraules inaugurals de l'acte a càrrec del Dr. Josep Llupià Mas.

Finalitzada la lectura de l'Acta del Jurat constituït per la concessió del Premi, el Molt Il·lustre Acadèmic Francesc Monné, llegeix unes paraules de record en Honor del Dr. Séculi, es lliurarà el Premi a la tesi guardonada i el nomenament d'Acadèmica Corresponent a la seva autora, Dra. Marion Papas.

Títol de la tesi: *"How does seminal plasma protect mammalian spermatozoa? Species-linked variations within the genus Equus"*, presentada pel Prof. Dr. Jordi Miro .

La cloenda va anar a càrrec de la Prof. Dra. M. Teresa Martín, Degana de la Facultat de Veterinària de la UAB.

- **1 de juliol.** Sessió pública
En el decurs de la sessió, el Dr. David Rabadà i Vives, Professor de Ciències Geològiques, Acadèmic Corresponent de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, ens parlà de: "*Prejudicis i Evolució Humana. Un viatge de 6 milions d'anys*". La presentació del conferenciant va a càrrec del Molt Il·lustre Acadèmic d'Honor de l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya, Jaume Camps i Rabadà. Va presidir l'acte l'Acadèmic d'Honor Prof. Pere Costa Batllori

- **17 i 18 de setembre.** XXI Congrés Internacional d'Història de la Medicina Catalana, Barcelona, 18 i 19 de setembre.
El Congrés tindrà lloc a Barcelona. Hi participaran Acadèmics de l'ACVC, aportant Ponències i Moderant Sessions
Simposi: "Els Congressos d'Història de la Medicina catalana". Moderadora la Excm. Prof. Dra. M. A. Calvo, Secretària General de l'ACVC.
Sessió 4. Comunicacions. Moderador el Prof. Dr. Martí Pumarola. Acadèmic Numerari de l'ACVC.

- **Setembre.** V Conferència de les Acadèmies de Ciències Veterinàries a León. Assistència i participació del Molt Il·lustre Sr. Bibliotecari Lluís Vila i Quera.

- **Taula rodona (o tertúlia) sobre alguns temes d'actualitat de la clínica d'animals de companyia.**
Temes tractats:
 - Efectes del COVID 19 en el sector de les animals de companyia.
 - Compre d'hospitals i clíniques per part d'inversors nacionals i internacionals: possibles repercussions a curt i mitjà termini.
 - Plètor de veterinaris i de clíniques en el mercat espanyol i català.*Participants:*
Pere Mercader: Veterinari especialista en la formació sobre gestió per clíniques veterinàries.
Jordi Giné: Veterinari clínic, propietari de l'Hospital Mon Veterinari, de referència a Andorra.
Francesc Florit: Veterinari clínic a Barcelona i membre de l'Acadèmia. (Moderador)

- **Octubre.** *Taula rodona (o tertúlia) sobre alguns temes d'actualitat amb relació als animals de producció.* Participants: Joa-

quim Baucells, Francesc Monne, Lluís Vila, acadèmics de l'ACVC.

- **Novembre.** Solemne Sessió "*In Memoriam*" dels Drs. Iturbe, Cordero del Campillo, Francesc Puchal Mas i Mateu Torrent Mollevi.

Amb col·laboració amb la Associació Catalana d'Història de la Veterinària, tindrà lloc una sessió amb la participació de personalitats de la Veterinària per recordar i glossar la tasca docent, investigadora i professional dels dels Il·lustres Acadèmics traspassats.

- **Desembre.** Solemne Sessió de Cloenda del curs. En el decurs de la sessió de cloenda, es pronunciarà una lliçó magistral a càrrec del Molt Il·lustre. Josep M. Aymerich, Vicepresident de l'ACVC.

Reunions acadèmiques (s'han desenvolupat en forma telemàtica)

- Junta de Govern, gener de 2021
- Junta General, gener 2021
- Junta de Govern març 2021
- Junta de Govern juliol 2021
- Junta General i Junta extraordinària, juny 2021
- Junta de Govern setembre de 2021
- Junta General i Junta extraordinària. Desembre de 2021

També s'han celebrat reunions amb les Acadèmies de Catalunya per tractar temes del Consell Interacadèmic.

Principals Acords

Transmetre el nostre condol pel traspàs dels Drs. Francesc Puchal Mas i Mateu Torrent Mollevi.

Convocar els Premis en Honor del Dr. Josep Séculi Brillas

Organitzar diverses Sessions científiques
Anomenar Tresorera a la Dra. Carmina Nogareda.

Activitats acadèmiques

Assistència del Sr. President i la Sra. Secretària General en forma telemàtica a sessions científiques de les Acadèmies Catalanes i Nacionals.

Participació en les reunions organitzades en el marc del Consell Interacadèmic.

Barcelona, novembre de 2021

M.I. Acadèmica Prof. Dra.

M. Angels Calvo Torras

Secretària General de

l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya

ACADÈMIA DE CIÈNCIES VETERINÀRIES DE CATALUNYA

Antecedents històrics

Ja el 1855 es creà a Barcelona l'“Acadèmia Médico Veterinària Barcelonesa”

President

President de la Junta de Madrid

Vicepresident

Jeroni Darder Feliu

Secretari

Miquel Viñas Marti

Tresorer

Josep Presta Corbera

Comptador

Antoni Masip

Arxiver

Joan A. Marimón

Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona

El 1960, després de nombroses reunions es fusionaren el Seminari i el Col·legi de Veterinaris de Barcelona, i es formà l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Barcelona, amb un president (Salvador Riera Planagumà), un vicepresident (el president del Col·legi de Barcelona), secretari general, tresorer, bibliotecari i 10 seccions tècniques. Vegem el seu historial resumit:

1960

President

Salvador Riera i Planagumà

Secretari general

Antoni Concellón Martínez

Àngel Lázaro Porta

1971

President

Francesc Puchal i Mas

Secretari general

Àngel Lázaro Porta

1974

President

Pere Costa i Batllori

Secretari General

J. Gomis Coll i Jaume Roca Torras

1978

President

Agustí Carol i Foix

Secretari general

Ramón Castell Castell

1980

President

Josep Séculi i Brillas

Secretari general

Ramón Castell Castell

1986

President

Miquel Luera Carbò

Secretari general

Antoni Prats i Esteve

Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya

Durant la Presidència del Dr. Luera, es va aprovar l'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya i els actuals Estatuts, es publicaren en el DOGC de 28/9/90 i 14/8/91.

Amb 50 acadèmics: 42 veterinaris, 2 metges, 1 farmacèutic, 1 biòleg, 1 advocat, 1 enginyer agrònom i 2 opcionals.

Finalitats de l'Acadèmia

Els fins principals de l'Acadèmia són l'estudi i la investigació de les ciències veterinàries; estimular-ne el foment i desenvolupament a Catalunya; l'assessorament de la Generalitat i altres organismes públics i privats en matèries pròpies dels seus respectius objectius. Igualment, promoure l'establiment i desenvolupament de relacions científiques i culturals amb altres organismes afins, tant nacionals com estrangers. L'Acadèmia de Ciències Veterinàries de Catalunya estarà vinculada al Consell de Col·legis de Veterinaris de Catalunya com a alt organisme professional.

1993

President

Josep López i Ros

Secretaria general

Teresa Rigau i Mas

N. Seccions: 20

1996

President

Josep Llupià i Mas

Secretari general

Teresa Rigau i Mas

Jaume Camps i Rabadà

N. Seccions: 20

Junta Actual (2020)

President
Josep Llupià i Mas
Vicepresidents
Josep M ^a Aymerich i Baqués (Barcelona)
Carmen Nogareda Burch (Lleida)
Joaquim Brufau de Barberà (Tarragona)
Bernat Serdà i Bertran (Girona)
Secretària general
M ^a dels Àngels Calvo i Torras
Vicesecretari
Jaume Bech i Borràs
Tresorer
Carmina Nogareda Burch
Bibliotecari
Lluís Vila Quera
Vocal 1r
Francesc Monné i Orga
Vocal 2n
Àngel Lázaro i Porta

Presidents d'Honor

Salvador Riera i Planagumà (1899-1970)
Josep Séculi i Brillas (1917-1998)
Agustí Carol i Foix (1923-1996)
Francesc Puchal i Mas (1933-2021)

Acadèmics d'Honor

César Agenjo Cecilia (1909-1998)
Moisès Broggi i Vallès (1908-2012)
Pascual López Lorenzo (1919-2013)
Miquel Cordero Del Campillo (1925-2020)
Jaume Camps i Rabadà
Pere Costa Batllori
Peter Doherty. <i>Premi Nobel 1996</i>
Frederic Mayor Zaragoza

Acadèmics Numeraris *Nº Medalla*

Montserrat Agut Bonsfills	44
<i>Microbiologia</i>	
Eduardo Angulo Asensio	3
<i>Producció animal</i>	
Josep M ^a Aymerich i Baqués	2
<i>Producció porcina</i>	
Joaquim Baucells i Ribas	4
<i>Producció bovina</i>	
Jaume Bech i Borràs	50
<i>Biòleg</i>	
Jaume Borrell i Valls	6
<i>Micologia i farmacologia</i>	

Acadèmics Numeraris *Nº Medalla*

Joaquim Brufau i de Barberà	8
<i>Nutrició animal</i>	
Gerardo Caja i López	27
<i>Producció animal</i>	
M ^a dels Àngels Calvo i Torras	48
<i>Microbiologia</i>	
Jaume Camps i Rabadà	10
<i>Cunicultura i Nutrició animal</i>	
Jacint Corbella i Corbella	49
<i>Metge. Toxicologia</i>	
Pere Costa Batllori	14
<i>Nutrició remugants</i>	
Javier de Benito Langa	15
<i>Salut pública veterinària</i>	
Ignasi Farràs i Guasch	16
<i>Animals companyia i Oftalmologia</i>	
Lluís Ferrer i Caubet	17
<i>Histopatologia i Dermatologia</i>	
Francesc Florit i Cordero	18
<i>Animals companyia</i>	
Fausto García i Hegardt	39
<i>Bioquímica</i>	
Josep Gasà i Gasó	33
<i>Nutrició animal</i>	
Josep Gomà i Rosich	19
<i>Producció animal</i>	
Eduard Goñalons i Sintès	20
<i>Farmacèutic i Fisiologia animal</i>	
Àngel Lázaro i Porta	26
<i>Farmacologia</i>	
Francesc Lleonart i Roca	23
<i>Farmacologia</i>	
Josep Llupià i Mas	25
<i>Farmacologia</i>	
Manel López i Bejar	47
<i>Biologia reproductiva</i>	
Xavier Manteca i Vilanova	24
<i>Etologia</i>	
Joan Mascort i Boixeda	29
<i>Animals de companyia</i>	
Francesc Monné i Orga	30
<i>Avicultura</i>	
Teresa Mora i Ventura	9
<i>Bromatologia</i>	
Jordi Montané Giralt	41
<i>Microbiologia</i>	
Joan Nogareda i Gifre	35
<i>Bacteriologia i Virologia</i>	
Carmina Nogareda Burch	21
<i>Genètica</i>	
Anna Osanz i Mur	1
<i>Salut Pública</i>	

Acadèmics Numeraris	<i>Nº Medalla</i>
Joan Plana i Durán <i>Bacteriologia i Virologia</i>	31
Antoni Prats i Esteve <i>Animals companyia i Reproducció</i>	32
Marti Pumarola i Batlle <i>Histopatologia i Historia veterinària</i>	12
Teresa Rigau i Mas <i>Reproducció animal</i>	34
Miquel Roca i Junyent <i>Advocat</i>	5
Ferran Royo i Lafuente <i>Animals de companyia</i>	37
Francesc Séculi i Palacios <i>Sanitat animal</i>	40
Joaquim Segalés i Coma <i>Epidemiologia i Virologia</i>	13
Bernat Serdà i Bertran <i>Producció porcina</i>	36
Joan Sola i Pairó <i>Producció porcina</i>	42
Alexandre Tarragó i Riverola <i>Animals companyia. Traumatologia</i>	43
Montserrat Tura i Camafreita <i>Metge</i>	7
Lluís Vila Quera <i>Producció porcina</i>	46
Miquel Vilardell Tarrés <i>Medicina interna</i>	28

No residents a Catalunya

(Art. 14 dels Estatuts)

Fidel San Román Ascaso <i>Cirurgia</i>	38
---	----

Acadèmics Corresponents

Mónica Aguilera Pujabet
M. Luisa Amoribieta
Emili Barba Vidal
Sergio Berdún Marín
Teresa Capell Capell
Jordi Cairó Vilagra
Anaïs Carvajal Brossa
Jaume Fatjó Rios
Josep Font Grau
Marita Giménez Candela
Gonzalo Giner
Joan Homs Cuyàs
Manuel M. Jordán Vidal

Jordi Manubens Grau
Carmen Manuelian Fusté
Miquel Molins Elizalde
Anastasio Montesinos Baillo
Josep Pastor Milán
Judith Plaza Almolda
David Rabadà Vives
Jordi Sala i Casarramona
Pedro Sánchez Algarra
Adriana Siurana Marina
Marta Tafalla
Carles Vilà
Lluís Vila Camps

No residents a Catalunya

(Art. 14 dels Estatuts)

Vladimir A. Alekseenko
Michaela Corneanu
Christos Dimitros Tsadilas
Larisa Jovanovich
Lowel N. Lewis
Miguel Ángel Márquez Ruiz
Marion Papas
Eduardo Téllez Reyes
Francisco Trigo Tavera
Tengiz Urushadze
Ermakov V. Vadim
Jerzy Weber

Relació d'Acadèmics finats

Luís Camacho Ariño (1918-1995)
Josep López i Ros (1933-1996)
Miquel Luera i Carbó (1929-1996)
Rafael Codina i Ribó (1919-1998)
Enric Roca i Cifuentes (1937-1999)
Lluís Viñas Borrell (1943-2004)
Joan Amich i Galí (1925-2007)
Albert Sant Gabriel i Closas (1932-2007)
Lluís Monreal i Bosch (1960-2011)
Jaume Roca i Torras (1928-2012)
Esteve Gras i Forn (1951-2013)
Josep Aguirre i Martí (1926-2013)
Josep Tarragó i Colomines (1945-2014)
Artur Soldevilla Feliu (1928-2015)
Ramón Colomer Capdaygua (1926-2015)
Agusti Codina Puiggrós (1934-2015)
Antonio Concellón Martínez (1923-2018)
Teodoro Iturbe Pardos (1937-2020)
Mateu Torrent i Molleví (1921-2021)