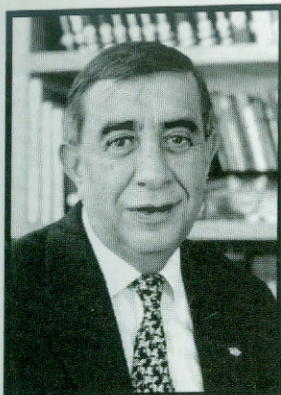




**PERSPECTIVAS DE LA EDUCACIÓN
VETERINARIA EN MÉXICO
LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XXI**

**Dr. Ramiro Ramírez Necochea
Dr. José Manuel Berruecos Villalobos**



Dr. José M. Berruecos Villalobos

Es M.V.Z. por la UNAM con maestría y doctorado en genética animal y estadística por la Universidad Estatal de Carolina del Norte, EUA.

Ha impartido cursos de actualización en universidades nacionales (U. De G., UANL, UA Tamps., UA Chiapas) y en el extranjero (CIAT, Colombia, CATIE, Costa Rica y República Dominicana) entre otras. Ha dirigido más de 100 tesis de Licenciatura y 25 de Posgrado. Fue director y subdirector del INIP. En la UNAM fue Secretario Ejecutivo del Consejo de Posgrado, Director del Centro de Profesores Visitantes, Director de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Ha Sido Coordinador de Universidad Abierta y Educación a Distancia.

Miembro de 16 sociedades científicas, entre ellas AMVEC, AVM, Academia Nacional de Medicina y Academia Mexicana de Ciencias es miembro del SNI.

Ha publicado tres libros, 61 artículos científicos, 25 artículos de divulgación, 108 resúmenes de congresos.

Fue vocal del Comité de Ciencias Agropecuarias de los CIEES, Coordinador de acreditación y presidente del CONEVET.

Experto de la FAO/WHO por evaluador de la Facultad de la Universidad de Córdoba, España y escuelas de veterinaria en USA.

Ha sido presidente de la Asociación de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia y miembro de CTCV en la Dirección General de Profesiones de la SEP. Coordinador del Consejo Panamericano de Educación Veterinaria COPEVET. Ha sido acreedor de diversos reconocimientos nacionales y extranjeros, es profesor emerito de la UNAM.

PERSPECTIVAS DE LA EDUCACIÓN VETERINARIA EN MÉXICO. LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XXI

Dr. Ramiro Ramírez Necochea
Dr. José Manuel Berruecos Villalobos

Primera Edición: Enero 2006

Todos los derechos reservados a favor de los autores

Conevet

Ciudad Universitaria, D.F.

Circuito Exterior de CU, Coyoacán 04510

Biblioteca MV José de la Luz Gómez

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

UNAM

Teléfono y Fax: 5616-6704

Correos electrónicos: conevet@hotmail.com,

conevet@yahoo.com

www.fmz.unam.mx/conevet/index.html

ISBN: 970-92432-5-X

Esta publicación no puede ser reproducida total o parcialmente, ni registrada o transmitida, por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electróptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el consentimiento previo, por escrito, del autor.

Responsable de la Edición

Dr. Ramiro Ramírez Necochea

Colaboración

Dr. José Manuel Berruecos Villalobos

Diseño

Pedro Hernández Ramírez

Agradecimientos:

El presente documento fue posible gracias a la entusiasta participación de nuestros colaboradores, los autores agradecen a Nelly Romano la transcripción, a Ivette Alonso la revisión, a Pedro Hernández la diagramación. A todos ellos nuestro reconocimiento por su paciencia y entrega.

DIRECTORIO

Consejo Nacional de la Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia

Consejo directivo (CD)

Presidente.	MVZ. Luis Alberto Zarco Quintero.
Vicepresidente.	MVZ. Eduardo Posadas Manzano.
Secretario.	MVZ. Carlos Lamothe Zavaleta.
Tesorero.	MVZ. Francisco Gurría Treviño.
Vocal.	MVZ. Jorge Alfredo Cuellar Ordaz.
Vocal.	MVZ. David I. Martínez Herrera.
Vocal.	MVZ. Efraín García San Miguel.
Vocal.	MVZ. Rafael Ramírez Romero.

Comité de acreditación (COACRE)

Coordinador.	MVZ. Ramiro Ramírez Necochea. MVZ. Alberto Arres Rangel. MVZ. Homero López Moreno. MVZ. Jorge Tórtora Pérez. MVZ. José Jorge Mejía Cortés. MVZ. Leonel Pérez Villanueva. MVZ. Emilio Zilli Debernardi. MVZ. Juan José De Jesús Taylor Preciado.
--------------	--

Comité de certificación (COCER)

Coordinador.	MVZ. María Elena Trujillo Ortega. MVZ. José De Lucas Tron. MVZ. Gabriel Emilio Díaz Ubeda. MVZ. Jaime Jaramillo Paniagua. MVZ. Efrén Ramírez Bribiesca. MVZ. Luis Antonio Calzada Nova.
--------------	--

Gerente.	MVZ. Antonio Horta Gómez.
Secretaria	Claudia Cabello Callejas

ÍNDICE

Prólogo	01
Capítulo 1. Antecedentes cercanos del ejercicio profesional veterinario en México	02
Capítulo 2. Los sectores empleadores del veterinario	12
Capítulo 3. Evolución de la organización profesional	20
Capítulo 4. Evolución de los procesos de evaluación, acreditación, certificación, homologación y aprobación	28
Capítulo 5. La situación actual del ejercicio profesional veterinario	42
Capítulo 6. Prospectiva de la educación veterinaria	52
Capítulo 7. La Medicina Veterinaria Mexicana frente a los tratados de libre comercio	68
Capítulo 8. La validación (aprobación) de los servicios veterinarios nacionales como respuesta a la globalización económica	76
Capítulo 9. Población potencial requerida de médicos veterinarios zootecnistas	80
Capítulo 10. Escenarios del ejercicio profesional veterinario	84
Conclusiones	97
Anexos	
I. Efemérides de la Educación Veterinaria en México	103
II. Instituciones que imparten la licenciatura y posgrado en Medicina Veterinaria y Zootecnia	112
III. Asignaturas según la propuesta del plan de estudios básico Latinoamericano para la carrera de médico veterinario	115
IV. Programas acreditados por CONEVET	137
V. Congresos mundiales de Medicina Veterinaria	138
VI. Asociaciones Mexicanas de Especialistas	139
VII. Organismos relacionados con la Medicina Veterinaria y Zootecnia y sus acrónimos	140
Bibliografía	145

PRÓLOGO

El presente trabajo se fundamenta en la obra titulada "La Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México"*⁽²⁸⁾, editada en 1995 por el Comité de Ciencias Agropecuarias (CCA) de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación Superior (CIEES), y elaborado por los autores de este documento.

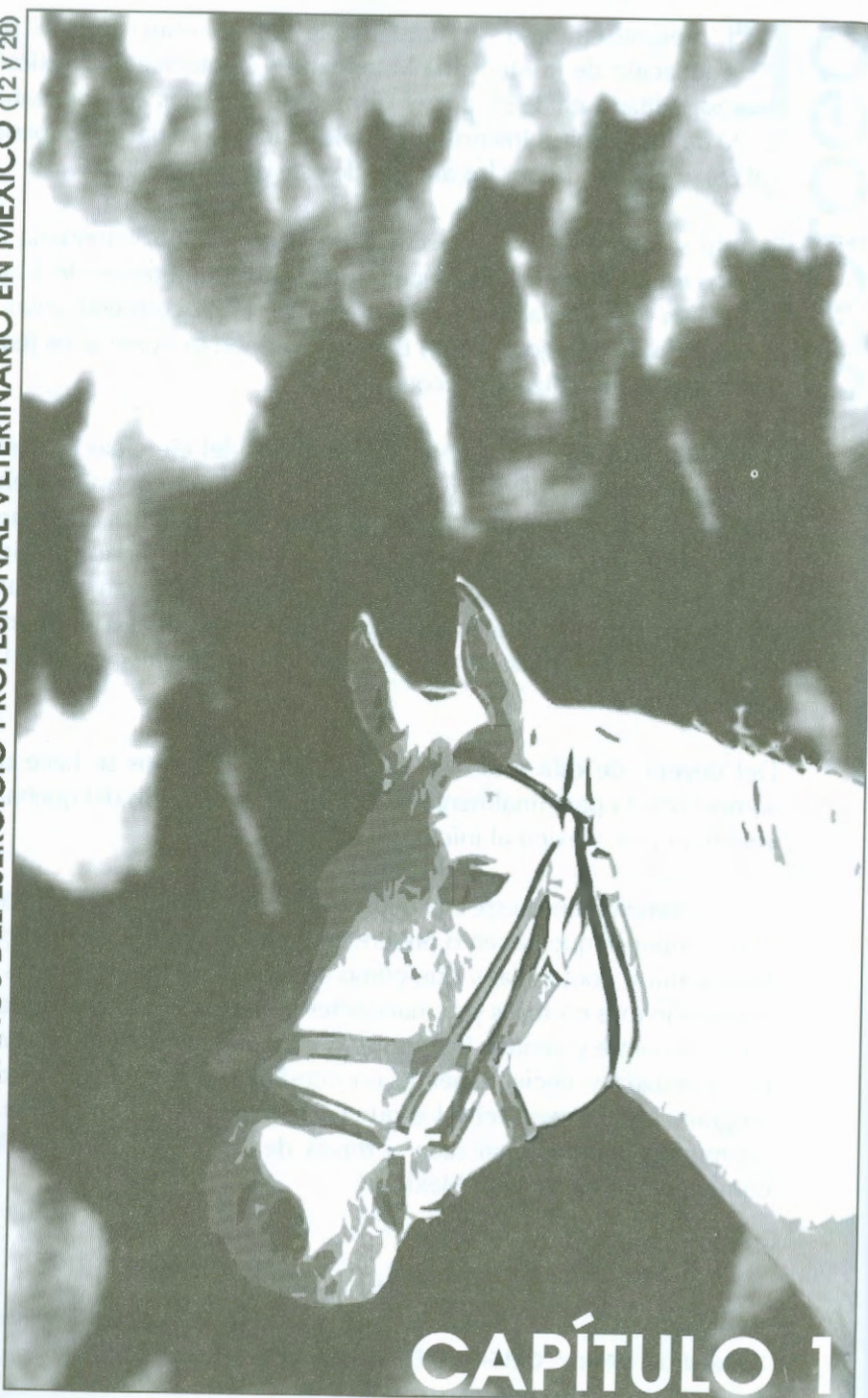
En éste se abordan las perspectivas de la educación veterinaria en México en las primeras dos décadas del siglo XXI, a través de 3 ejes de análisis que son la organización gremial, el proceso educativo, y el mercado de trabajo, y cómo éstos se comportan frente a los fenómenos de la globalización económica.

El análisis se basa en antecedentes cercanos del ejercicio profesional veterinario en México a partir de la campaña contra la Fiebre Aftosa en el país, que identificamos como el parteaguas que marca un hito histórico entre el ejercicio profesional veterinario marginado socialmente, y el ejercicio profesional que comienza a labrarse un sitio de reconocimiento técnico científico nacional e internacional, permeado por las corrientes económicas prevalecientes en el periodo analizado.

Del devenir de esta profesión en los últimos 60 años se hace una somera reseña para finalmente centrarnos en escenarios del quehacer veterinario en México al inicio del siglo XXI.

Este documento lleva especial dedicatoria a las instituciones de enseñanza superior que tienen o pretenden tener programas de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y que como se sabe, son los programas de educación más costosos y demandantes de recursos⁽²⁵⁾, esto es debido a la enorme y variada infraestructura requerida para instrumentarlos adecuadamente y eficientemente, en condiciones homologables con programas extranjeros, con los que tarde o temprano competirán en un mundo internacionalizado a través de los 14 tratados de libre comercio que ha firmado México.

* Ramírez, N. R. y J. M., Berruecos. "La Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia en México", CIEES-ANUIES, México, 1995.



CAPÍTULO 1

El ejercicio profesional veterinario en México ha sido influido por distintas corrientes políticas, sociales y económicas, obligándolo a desempeñar papeles supeditados a las condiciones que tales corrientes imponen. Así, por ejemplo, los veterinarios egresados durante la segunda mitad del siglo XIX, dedicaban toda su atención a la cura de caballos, pues no existía ninguna otra opción de trabajo, y su actividad, más bien artesanal, los diferenciaba muy poco de los herradores y caballerangos.

La revolución

Durante la Revolución Mexicana los veterinarios sustituyeron con frecuencia a los médicos cirujanos en la atención de humanos, lo que les concedió cierto valor ante la sociedad. Después de la Revolución, y hasta antes de la aparición de la Fiebre Aftosa en el país, los veterinarios comenzaron a manejar otras especies animales y otras áreas de los servicios de salud, entre ellas la clínica de vacas y la inspección sanitaria de leche y carnes, aunque prevaleció fuertemente el ejercicio profesional en equinos.

La Fiebre Aftosa

La Fiebre Aftosa (FA) trajo consigo un cambio cualitativo en la profesión veterinaria; se demostró el valor de su ejercicio, lo que a su vez permitió a los profesionistas conseguir apoyos institucionales, sueldos más altos y reconocimiento social.

La campaña de erradicación de la Fiebre Aftosa posibilitó los siguientes logros para los veterinarios:

- Apertura del mercado de trabajo en la Subsecretaría de Ganadería, creada días antes de la declaración oficial de la epizootia de FA. Los veterinarios ocuparon puestos claves en esta dependencia.
- Se creó el Colegio Nacional de Médicos Veterinarios Zootecnistas.
- Se adquirieron nuevos conocimientos científicos a través de la relación con veterinarios extranjeros que vinieron a colaborar en la campaña contra la enfermedad. Estos contactos permitieron, además del desarrollo de la vacuna contra la FA, que los profesionales nacionales entraran en otra etapa de trabajo científico y de investigación, lo que redundó

en el fortalecimiento de las relaciones internacionales y permitió el envío al extranjero de veterinarios para entrenamientos específicos.

Esto dio paso a una promoción económica muy importante. De ganar 300 pesos mensuales, los veterinarios pasaron a ganar 2,400, tanto los que estuvieron activos en el frente de la campaña, como los que participaron en los laboratorios.

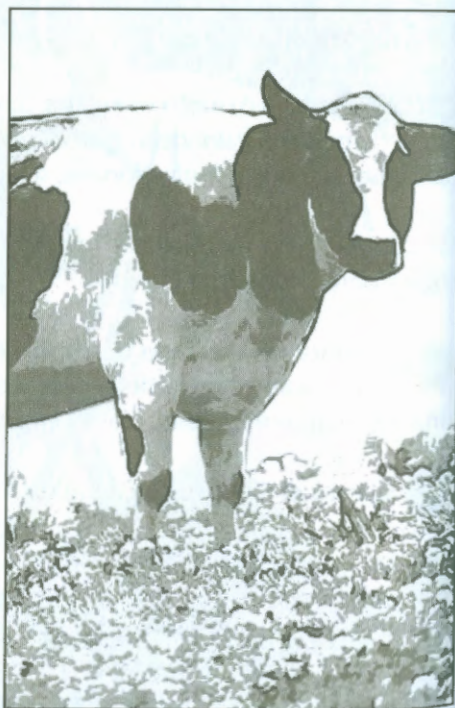
Al ser la Fiebre Aftosa y su erradicación noticia de primera plana durante varios años, se generó una revalorización social de la profesión.

Se produjo también una ampliación conceptual del ejercicio profesional; los veterinarios comenzaron a trabajar en áreas de alta especialización como la Virología, la Inmunología y la Epizootiología, así como en la producción de biológicos, actividades que se realizaban en pequeña escala antes de la campaña, pero que a partir de ésta impactaron fuertemente el ejercicio profesional y en el currículo de la carrera de veterinaria.

Erradicada la Fiebre Aftosa, las actividades de los veterinarios se centraron en la comercialización de productos farmacéuticos, la clínica de bovinos lecheros y aves, y en menor escala, la clínica de perros y gatos.

Década de los 50's

Los veterinarios trabajaban en la SAG y en la SSA. Combinaban estos empleos con la práctica profesional privada de clínicas de pequeñas y grandes especies, y como técnicos en la industria avícola, farmacéutica y alimentaria. Los brotes de enfermedades víricas en las aves (Newcastle, Laringotraqueitis, Bronquitis infecciosa) promovieron las especialidades en virología, inmunología y patología avícola.



Década de los 60's

Los veterinarios tomaron posiciones en las instituciones oficiales de crédito, se retabularon los salarios de los que estaban al servicio del Estado, que absorbía 40% de ellos, mientras el 30% era ocupado por las compañías farmacéuticas transnacionales, otro 30% se dedicaba a la clínica de pequeñas y grandes especies, así como a la administración en diversas instituciones. El crecimiento y desarrollo de los servicios veterinarios y de asistencia a productores, aunado al crecimiento de la industria avícola y porcícola, demandaron especialistas de alto nivel, cuya formación comenzó en esta década y continuó en la siguiente.

Década de los 70's

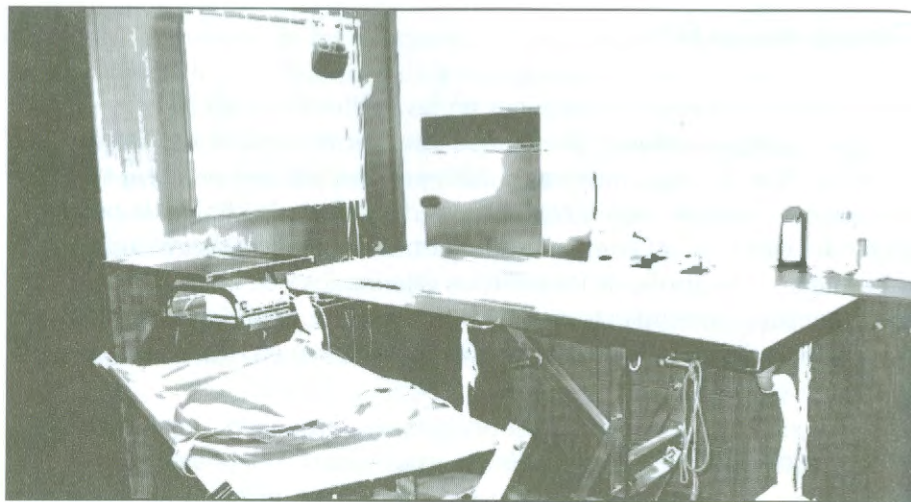
Al incrementarse la producción pecuaria ejidal, el 70% de los veterinarios trabajó para el Estado, el resto lo hacía en compañías transnacionales y clínicas de pequeñas y grandes especies. Al final de la década comenzó la cancelación de programas gubernamentales, y por tanto el desempleo veterinario, cuyo paliativo fue el magisterio derivado de la apertura de múltiples escuelas de Medicina Veterinaria.

Década de los 80's

En este periodo hubo una franca disminución de la oferta de trabajo, además de la cancelación de plazas gubernamentales y privadas. Se inició el desempleo masivo y abierto al comenzar a cambiar la estructura de la producción pecuaria por el nacimiento de las primeras megaempresas productoras de animales y el abandono de los programas de fomento pecuario manejados por el gobierno. La apertura de escuelas de Veterinaria continuó a todo lo largo de la década.

Década de los 90's

Persiste la contracción absoluta del mercado de trabajo, la cancelación de gran cantidad de plazas en los sectores oficial y privado, y la migración masiva de profesionales al extranjero o hacia otras actividades económicas. Un mínimo porcentaje de egresados de las escuelas logró insertarse en el mercado laboral. La mayoría se ocupó en actividades ajenas al ejercicio veterinario o sólo marginalmente relacionadas con él.



Primer lustro del siglo XXI

Continuó la severa desocupación profesional. Se consolidó la figura de "La Veterinaria" nacida en décadas previas, la cual es concebida como un establecimiento comercial en el que se venden insumos para animales de compañía y en explotación artesanal, y se ofrecen también servicios para éstos.

ESTUDIOS DE MERCADO E INDICADORES DE OCUPACIÓN

Encuestas INIP 1967

Meyer y Lomnitz (19) mencionan que según encuestas realizadas por el INIP en 1967, 39.2% de los veterinarios trabajaban en el sector público y 60.8% en el privado.

Propuesta Meyer y Lomnitz 1976

En 1976, según las mismas autoras (19), 68% trabajaban ahora para el sector público y 18% en forma mixta, abarcando los sectores público y privado, lo que da un total de 86%. El 14% restante, exclusivamente en el privado.

Asimismo, Meyer y Lomnitz vaticinaron que diez años después, 80% de los veterinarios estaría trabajando en el gobierno, vaticinio que no se cumplió

por los espectaculares cambios ocurridos en la estructura económica de la producción pecuaria y el abandono gubernamental del sector derivado de las recomendaciones del GATT y la OMC.

La UNAM en 1978 (17)

Con objeto de estudiar el mercado de trabajo del MVZ, en 1978 se realizó una encuesta que abarcó a 343 egresados. En la muestra se obtuvo respuesta de 145 médicos del Distrito Federal, 40 del Estado de México, 37 de Veracruz, 32 de Jalisco, 31 de Michoacán, 23 de Guerrero y 20 de Chihuahua; se consiguieron menos de 15 respuestas de cada uno de los demás estados de la República.

En relación con los grados académicos adquiridos por los encuestados, 40 tenían maestría, 5 doctorado y 33 especialización (23% del total contaba con posgrado). Las áreas en las que trabajaban eran: clínica, 32.1%; zootecnia, 27.2%; comercio, 13.0%; docencia, 10.8%; salud pública, 10.5%, y otras, 6.4%.

Los datos del INEGI de 1993 (16)

El INEGI preparó en 1993 un documento donde presenta y analiza los datos obtenidos del XI Censo General de Población y Vivienda de marzo de 1990 (Cuadro No.1). Para considerar a alguien como profesionista, éste debe haber completado por lo menos cuatro años de estudios superiores y ser mayor de 25 años de edad. De un total de 1'897,377 profesionistas, 29,911 son médicos veterinarios zootecnistas (1.6%); de éstos, 26,116 son varones (87.3%) y 3,795 son mujeres (12.7%). Esta es una de las profesiones con mayor índice de varones, después de las ingenierías, según los datos de la época.

De acuerdo con el sector en que se desempeñan, 5,408 veterinarios (21.2%) laboran en el sector primario; 2,587 (10.2%) en el secundario y 17,021 (66.8%) en el terciario, lo cual evidencia la fuerte tendencia a la economía de servicios prevalecientes en el país, pues debería haber mayor porcentaje laborando en el sector primario en la producción de alimentos. Si a la cifra total en el sector primario (5,408) se restan los que indicaron trabajar en labores agropecuarias (1,507), quedarían dentro 3,906 veterinarios. Al comparar este dato con los 9,386 que declararon trabajar como profesionistas, obtendríamos que 5,480 profesionistas están en el sector secundario (industria) o

terciario (principalmente clínicas particulares fuera del sector agropecuario). Esto concuerda con que 25.1% de los profesionistas en MVZ se encuentran en el D. F., y si el cálculo se amplía a la zona conurbada de la Ciudad de México, 57.3% de los veterinarios trabajan aquí como profesionistas.

Cuadro 1. Ocupación del Médico Veterinario Zootecnista

Tipo de trabajo	Total	Porcentaje
Profesionista	9,386	36.8
Técnico	1,124	4.4
Educación	2,183	8.6
Funcionario	2,827	11.1
Trabajo agropecuario	1,502	5.9
Oficinista	3,284	12.9
Comerciante-dependiente	2,822	11.1
Otros	2,349	9.2
Total	25,477	100%

Fuente: INEGI: Los Profesionistas en México, Aguascalientes, 1993. (16)

En el Cuadro 2 se muestran los niveles de ingresos obtenidos por el INEGI del XI Censo Nacional. El porcentaje de desempleo (2.3% del total de los profesionistas) está calculado con base en los datos de 1990, cifra que se ha incrementado en los últimos años.

Cuadro 2. Desempleo o ingresos de los profesionistas en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Ingresos	Total	Porcentajes
Desempleo	590	2.3
Sin ingreso	434	1.7
1 salario mínimo	1,331	5.2
1-2 salarios mínimos	4,176	16.4
2-3 salarios mínimos	4,297	16.9
3-5 salarios mínimos	6,554	25.7
5-10 salarios mínimos	5,242	20.6
Más de 10 salarios mínimos	2,484	9.7
No especificado	959	3.8

Fuente: INEGI, 1993.

Los demás porcentajes toman en cuenta sólo aquellos que estaban trabajando (25,477 profesionistas).

La encuesta CIEES 1999 (30)

En una encuesta realizada por el Comité de Ciencias Agropecuarias (CIEES), 29 programas académicos de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia informaron el número de titulados que han tenido desde su fundación: 24,599. Si se calcula el número de veterinarios titulados de 1960 a la fecha, habría que restar solamente a los 502 veterinarios que se graduaron en la UNAM antes de ese año. (Esto es porque era la única institución). Así, se tendría un total de 24,097 titulados desde 1960 hasta 1999.

El cálculo del número de titulados con base en los datos de ANUIES (42)

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), publica anualmente todas las instituciones registradas en el país, incluyendo por género el número de alumnos inscritos, egresados y titulados, así como la matrícula en cada uno de sus programas. Esta información presenta frecuentemente carencia de datos que por alguna razón no fueron reportados. Con los datos de los Anuarios Estadísticos desde 1959 hasta 2002 (anuario de 2003), se obtuvieron las primeras cifras de egresados (53,394) y de titulados (17,643). El dato de titulados es muy bajo, considerando que antes de 1959 sólo se habrían titulado 502 egresados de la UNAM. De ahí que las carencias de información son importantes.

Con el fin de subsanar esta deficiencia, se realizó un modelo de predicción a fin de llenar las celdas vacías de los años sin información en cada programa. Para esto, la matrícula se dividió entre 5 (considerando los 5 años de la carrera), se añadió el total de egresados, y por medio de un análisis de regresión se calculó el valor faltante para ese año en particular por cada programa. Con los datos estimados y con los reales, se predijo que la población total hasta 2002, el último anuario de ANUIES, fue de 39,069 profesionistas, cifra a la que se añadirán los 503 egresados a 1959, dando un total de 39,571.

Las relaciones globales derivadas del estudio indican que 41% de la matrícula y 68% de los egresados se titulan (usando los datos de la matrícula anual 16,725 entre 5 años, es igual a 3,345), y de acuerdo con las relaciones históricas obtenidas, en 2003 debieron titularse 1,371 veterinarios. Con los datos sobre el egreso (2,030), el número estimado para 2003 sería

de 1,380. Un cálculo similar para 2004 nos indicaría que a los 39,069 profesionistas, habría que agregar 2,760, lo cual permitiría estimar para 2004 una población de 42,331 colegas. Es importante mencionar que en este cálculo no se han restado aquellos que no laboran en la profesión ni a los que han fallecido.

Número de cédulas profesionales (6)

La Dirección General de Profesiones (DGP) de la SEP es la dependencia del gobierno federal que otorga la licencia para el desempeño de una profesión a través de la cédula profesional. En algunos de los estados de la república tienen oficinas estatales similares que otorgan la cédula independientemente de la DGP, dado que la ley de profesiones aplica para el D.F. y los estados que la han aceptado. De esta forma, el número de cédulas es un subestimado del valor real. Por otro lado, habría que restar a aquellos MVZ que tramitaron la cédula y a los que han fallecido.

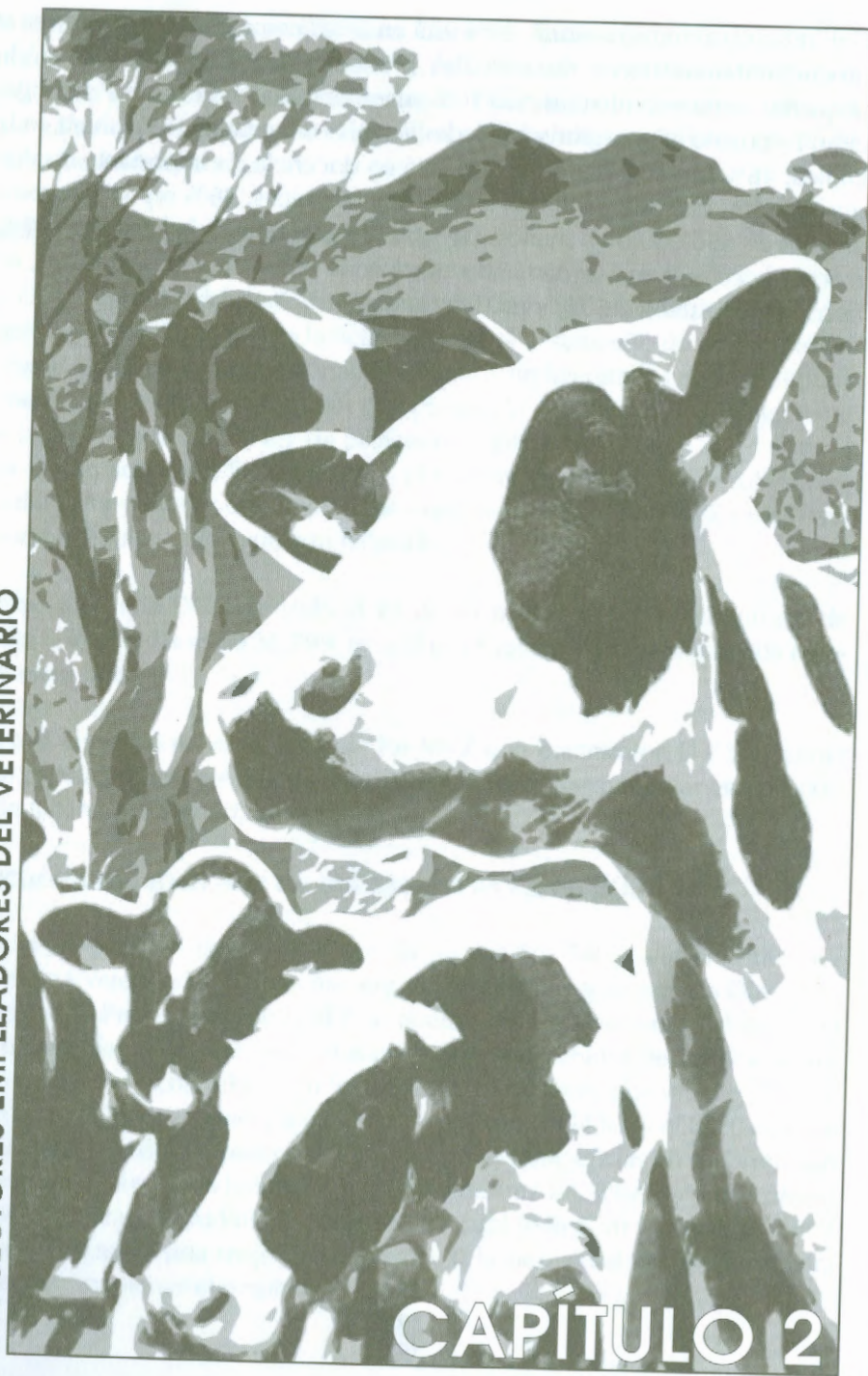
De acuerdo a la DGP, de 1945 al 25 de noviembre de 2004, el número de cédulas expedidas es de 36,799, el cual es un reflejo de la población de colegas en el país.

En una encuesta reciente, 83% de los MVZ que contestaron (1,737) cuenta con cédula profesional. Si este dato es real, habría que aumentar esta proporción faltante y se tendría un total de 44,336 MVZ.

Encuesta del mercado de trabajo del MVZ en 2004 (6)

Recientemente, y promovido por la Comisión Técnica Consultiva de Medicina Veterinaria y Zootecnia, órgano de consulta y apoyo a la Dirección General de Profesiones de la SEP, se realizó una encuesta sobre el mercado de trabajo del MVZ. Los resultados preliminares obtenidos de 1,737 cuestionarios muestran con relación a los aspectos formativos, que un alto porcentaje terminó la carrera en 5 años (32%) y en 6 años (54%), y el 83% de ellos cuentan con cédula profesional. Las principales deficiencias en su formación fueron en cuanto a las habilidades (26%) y destrezas (33%). 36% de colegas habían realizado estudios de posgrado, lo cual indica un incremento en el interés por tener una mejor preparación, o la necesidad del diploma para obtener o mantener el empleo.

Con relación al trabajo actual, 21% está en áreas comerciales, de empresa o productor/transformador de animales productivos, y 19% en clínica de pequeñas especies, mientras que 10% se encontraba en docencia/investigación. En cuanto a las responsabilidades actuales de trabajo, 35% labora en la clínica, 46% son empleados, y 11% está en docencia. Es importante resaltar que sólo 9% está trabajando en aspectos zootécnicos. 26% reportó ingresos anuales de \$50,000.00 o menos. De acuerdo a su opinión, el empleo (40%) crecerá poco, y la mayor demanda estará en la policlínica urbana (22%), en la comercialización (15%), y en transformación e inocuidad (12%).







CAPÍTULO 2

El veterinario y el Estado

El Estado mexicano nekeynesiano asumió, paralelamente a sus funciones reguladoras y de planificación, actividades de productor. A este proceso paulatino de crecimiento e industrialización encabezado por el Estado se le llamó modernización bajo un esquema de economía mixta. El aparato del Estado moderno, para cumplir con estas tareas, requirió de profesionales y técnicos altamente especializados, lo que originó cambios en las universidades que, en términos generales, consistieron en el aumento del profesorado de tiempo completo, con mayor énfasis en la investigación y en el establecimiento de los estudios de posgrado, ante la demanda de personal con más alto nivel académico. Este proceso de evolución de la universidad se reprodujo en las escuelas de medicina veterinaria y zootecnia, a pesar de que los veterinarios tradicionalmente habían tenido un mercado de trabajo muy diversificado: en la iniciativa privada, con pequeños productores, en grandes transnacionales, en organismos del Estado o en la clínica privada. Esta misma versatilidad es la que les ha permitido adaptarse a los cambios habidos en el país y movilizarse dentro de la sociedad para prestar sus servicios.

Las décadas de los sesentas y setentas representaron un cambio cuantitativo drástico por la gran demanda de médicos veterinarios abierta por el Estado, lo que además ocurrió en casi todas las profesiones.

La principal empleadora de veterinarios fue la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), y dentro de ella, la Subsecretaría de Ganadería, con sus diversas dependencias e institutos, además de sus programas específicos, entre ellos (14 y 15):

-  Campaña Nacional para el Control y la Erradicación de la Garrapata.
-  Programa Nacional de Aprovechamiento Forrajero (PRONAFOR).
-  Comisión México-Americana para el Control y Erradicación del Gusano Barrenador (CMACEGB).
-  Comisión México-Americana para la prevención de la Fiebre Aftosa (CMAPFA).

 Red Nacional de Laboratorio de Diagnóstico (RENALDI).

 Productora Nacional de Biológicos Veterinarios (PRONABIVE).

Otra fuente importante de trabajo para los veterinarios fue la Secretaría de la Defensa Nacional (SDN), a través de la Dirección General de Caballería, de la Dirección General de Sanidad del Departamento de Veterinaria, y en las granjas agropecuarias.

También requirió de ellos la Secretaría de Salud (SS), antes Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), donde trabajaron en diferentes direcciones en el medio rural y en la ciudad. Participan también en los programas de medicina preventiva y de control sanitario de productos alimenticios.

Requirieron veterinarios en algunos de sus programas, aunque en menor cantidad, la Secretaría de Educación Pública (SEP), particularmente en la División de Educación Tecnológica Agropecuaria, la Secretaría de Comercio, y la Secretaría de la Presidencia.

Entre los organismos descentralizados que los necesitaron estuvieron la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) e Industrial de Abasto (IDA); otras instituciones gubernamentales que les dieron cabida fueron: Alimentos

La principal empleadora de veterinarios fue la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), y dentro de ella, la Subsecretaría de Ganadería, con sus diversas dependencias e institutos, además de sus programas específicos, entre ellos

Campaña Nacional para el Control y la Erradicación de la Garrapata.

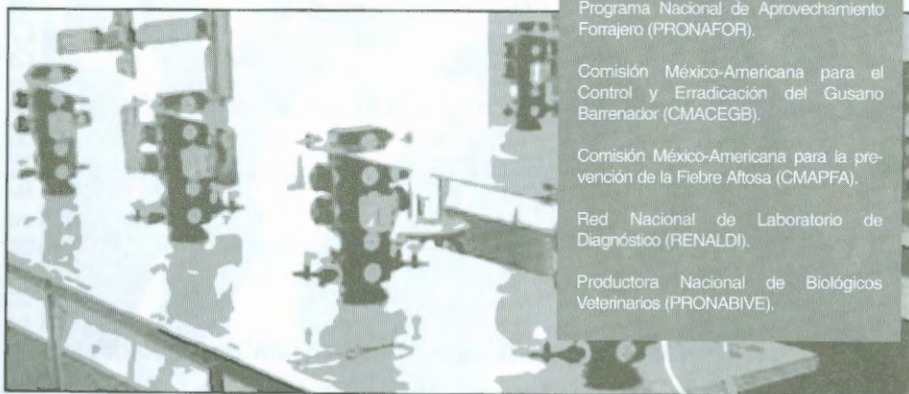
Programa Nacional de Aprovechamiento Forrajero (PRONAFOR).

Comisión México-Americana para el Control y Erradicación del Gusano Barrenador (CMACEGB).

Comisión México-Americana para la prevención de la Fiebre Aftosa (CMAPFA).

Red Nacional de Laboratorio de Diagnóstico (RENALDI).

Productora Nacional de Biológicos Veterinarios (PRONABIVE).



Balanceados de México (ALBAMEX), Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. (ANAGSA), Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL), y Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), aparte de múltiples fideicomisos regionales, entre ellos, la Comisión de Balsas, el Plan Chontalpa, etcétera.

Los veterinarios y el sector privado

Pese al aumento notable en el número de veterinarios dentro del sector público, no deja de ser importante el papel que éstos desempeñan en la industria privada. Este sector y las compañías trasnacionales tienen fuertes inversiones en empresas vinculadas a la actividad agropecuaria, particularmente en la industria de alimentos y en la de productos farmacéuticos. En ellas, los médicos veterinarios se encuentran tanto en el sector de producción como en el de mercadotecnia, promoviendo productos a través de asesorías técnicas. Están también en el área de administración, aunque en menor número. Las principales industrias en las que participan los veterinarios son: Purina, Anderson Clayton, Nestlé, Alfa Alimentos, Romero Hermanos, Bachoco, y múltiples empresas pecuarias regionales, posiblemente más de 200 en el país.

También es notoria su presencia en zonas de explotación ganadera como La Laguna o Tizayuca, Hgo., cuencas lecheras con formas de explotación altamente tecnificadas. En general, el trabajo que se realiza en estas regiones requiere de técnicas avanzadas, lo que es más evidente en el caso de la avicultura, área controlada por el sector privado donde, a raíz de la fuerte competencia, el nivel de injerencia que tienen los médicos veterinarios en la toma de decisiones es muy alto.

Sin embargo, hay sectores de la producción agropecuaria que sólo requieren de una tecnología media. En ellos el papel del veterinario suele consistir en visitar ranchos y ofrecer asesorías para hacer más eficiente la explotación de los animales, labores casi siempre vinculadas a una farmacia veterinaria o laboratorios farmacéuticos.

También existen veterinarios que después de trabajar en grandes laboratorios, actúan en forma independiente y crean empresas farmacéuticas de su propiedad.

Por último, hay quienes se dedican a la profesión libre, generalmente en clínicas de animales de compañía, perros y gatos principalmente; también los que trabajan en hipódromos o los que se dedican a la clínica de equinos, y finalmente, los que atienden zoológicos. Instalar clínicas propias demanda una fuerte inversión inicial, por lo que casi siempre se amplía el ingreso con la venta de accesorios para animales y la prestación de servicios no relacionados con la curación o prevención de las enfermedades.

El mercado de trabajo de los médicos veterinarios, como se ha visto, es amplio, y no es raro que muchos de ellos tengan más de un empleo. Trabajar en el gobierno o en la docencia implica tener un ingreso seguro, que suele complementarse con los de otras actividades.



LOS VETERINARIOS EN EL SECTOR ACADÉMICO Y LA INVESTIGACIÓN (26)

Década de los 50's

En este lapso Estados Unidos promovió la investigación en México a través de la Fundación Rockefeller con la salida de los primeros becarios mexicanos para estudiar en aquel país.

Década de los 60's

Hubo en México influencia de las corrientes tecnológicas de los Estados Unidos Inglaterra y Francia. A finales de la década, la institución Rockefeller se retiró del sector pecuario mexicano y como promotor de becas. Asume

esta función, a principios de los setenta, la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM a través de un programa de formación docente de la FAO, por medio del cual envió al extranjero más de una veintena de estudiantes.

Década de los 70's

Vía los programas de la Oficina Panamericana de la Salud (OPS), hubo una apertura nacionalista y una nueva conceptualización del perfil del médico veterinario con la recién fundada Asociación de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia. En esta redefinición se aplica lo mejor de las corrientes educacionales veterinarias norteamericanas, inglesa, francesa, alemana y australiana, así como las nuevas corrientes pedagógicas para fundar las escuelas modulares de enseñanza de MVZ.

Década de los 80's

Disminuyó drásticamente el número de becarios que salían a estudiar al extranjero debido a las carencias económicas después de la macro devaluación del peso y estatización de la banca, ocurrida en 1982.

Al no haber dinero para becas al exterior, se reforzaron los sistemas nacionales de posgrado y se degradaron los acervos bibliográficos por suspensión de suscripciones, deteriorándose la calidad académica del profesorado y de los egresados a nivel de licenciatura y posgrado.

Década de los 90's

A principios de los noventa, el proceso de declive académico iniciado en la década previa se acentuó de manera dramática al disminuir aún más los apoyos económicos gubernamentales, con efectos magnificados



por el diferendo ideológico entre socialistas nostálgicos, conservadores de un status académico caracterizado por la exigencia de recursos económicos al gobierno, y neoliberales revolucionarios que pretenden vincular la academia a los procesos productivos y obtener de esta manera recursos adicionales. Las políticas gubernamentales han apoyado a estos últimos.

Primer lustro del siglo XXI

La inercia de la década de los noventas continúa en estos primeros años del siglo XXI en un panorama que cada vez se torna más dramático para las IES, las cuales tienen que competir por recursos federales a través de esquemas de financiamiento diseñados por la SESIC y fundamentados en los resultados de los procesos evaluatorios externos, como los manejados por los CIEES y los organismos de acreditación. Los niveles de competencia representan retos casi insuperables para algunas IES por varias razones, entre ellas, la presencia de plantas académicas poco participativas y en edad de retiro, pero sin poder hacerlo en virtud de la carencia de recursos federales para pago de jubilaciones.

A esto hay que agregar las limitaciones económicas para la contratación de nuevos profesores, que pese a sus altos grados académicos (maestría y doctorado), no pueden ser incorporados. Se comienza a perfilar una clara tendencia al desempleo veterinario de posgraduados.

El binomio docente - investigador

La apertura masiva de las oportunidades de trabajo en el gobierno durante la década de los setentas forzó una migración importante de profesionales de la medicina veterinaria y la zootecnia para realizar estudios de posgrado en el extranjero, quienes al regresar al país se convirtieron en líderes de la profesión en su especialidad. Además, las escuelas de veterinaria creadas en las décadas de los setentas y ochentas les proporcionaron una parcela mayor en el mercado de trabajo, pues cada día requirieron de más personal de tiempo completo, lo que aunado a la demanda de profesores de escuelas con currículo agropecuario, elevó su demanda inclusive en escuelas secundarias y preparatorias.

Por otra parte, la Universidad Nacional Autónoma de México fue en un principio prácticamente la única institución educativa donde se hacía investigación en

medicina veterinaria, y sus investigadores asesoraban al sector público, vinculando así sus conocimientos a las necesidades del país; el Estado, a través del Instituto Nacional de Investigaciones Pecuaras (INIP) (1), realizaba el grueso de la investigación pecuaria estatal del país. La relación de esta institución con las escuelas de veterinaria es cada vez más estrecha, y los veterinarios (binomio docente-investigador) pasan de una institución a otra con facilidad sorprendente. También dentro de las escuelas de veterinaria surge la figura de docente de tiempo completo, cuya creación tuvo la intención original de tener veterinarios profesores de gran experiencia, bien retribuidos económicamente y estimulados adecuadamente en su desarrollo académico.

Esta práctica, sin embargo, con el tiempo sólo da lugar a la presencia de veterinarios mal pagados que fungen como profesores y cuya experiencia en los procesos productivos reales es escasa o nula, y que por tal razón, de acuerdo con su capacidad creativa, describen a sus alumnos un panorama alejado de la realidad, y con base en él evalúan el conocimiento adquirido por éstos. Este tipo de docente ha condicionado la formación de múltiples generaciones de veterinarios desconectados de los procesos productivos y de la realidad de los servicios que éstos pueden ofrecer a la sociedad.



CAPÍTULO 3

ORGANIZACIÓN PROFESIONAL (28, 4, 2, 3 y 41)

Décadas de los 40's y 50's

A raíz de la Fiebre Aftosa los veterinarios se plantearon por primera vez la posibilidad de dialogar como gremio con el Estado, lo que no había sucedido antes, pues la veterinaria era considerada una profesión de corte liberal que debía mantenerse al margen de la política: con esta perspectiva se creó el primer Colegio Nacional de Médicos Veterinarios (CNMVZ). En los cincuentas se inició la constitución de los colegios estatales de médicos veterinarios afiliados al Colegio Nacional.

Décadas de los 60's y 70's

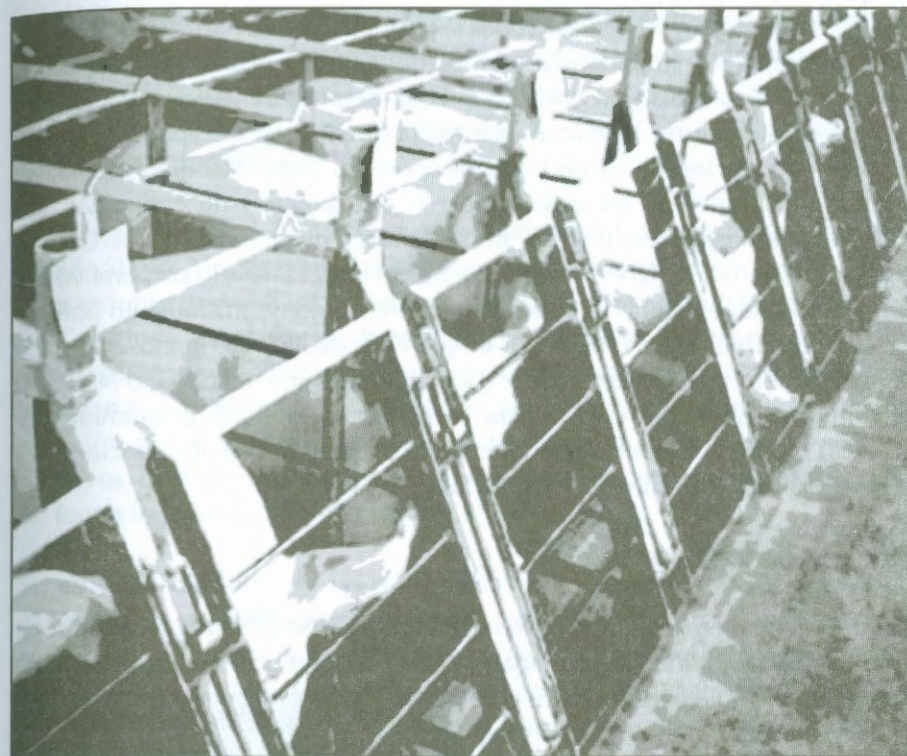
En los sesentas se empezaron a formar las asociaciones especializadas. En 1970 se realizó en México el Congreso Mundial de Medicina Veterinaria, organizado por el Colegio de Médicos Veterinarios. El congreso fue muy rico en sesiones y mesas de trabajo. De éstas surgieron las asociaciones de especialistas en las diversas ramas, integradas por veterinarios que habían tenido contactos grupales informales anteriormente. Las principales asociaciones de especialidades que aparecieron en este periodo fueron: la Asociación de Veterinarios Especialistas en Cerdos, A. C. (AVEC, ahora AMVEC); la Asociación Mexicana de Reproducción Animal e Inseminación Artificial (AMRAIA), que poco después se transformó en la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Bovinos (AMMVEB); la Asociación Nacional de Especialistas en Ciencias Avícolas (ANECA), y la Asociación Mexicana de Médicos Veterinarios Especialistas en Pequeñas Especies (AMMVEPE). Algunas asociaciones tuvieron su origen en otras locales, como la Asociación de Patólogos y Zootecnistas Aviarios del Noroeste (APyZAN). Los objetivos comunes de todas estas asociaciones estuvieron y están encaminados a la búsqueda de mejores soluciones a los problemas que presenta cada especie animal.

La UNVET, como organización política ligada al PRI, ha padecido al igual que este los vaivenes de la apertura democrática y del cambio de la visión gubernamental respecto del manejo del poder político. Por lo tanto, la membresía y actividad de UNVET es fluctuante y depende de la cercanía de las elecciones federales o estatales, y de momento tiende a la baja en concordancia con la importancia política del grupo priista al que está ligada.

Por ejemplo, los objetivos de la Asociación de Veterinarios Especialistas en Cerdos, A. C. (AVEC), fueron:

- Conocer, estudiar y resolver los problemas relacionados con aspectos de la patología del cerdo.
- Conocer, estudiar y resolver los problemas relacionados con el manejo de las explotaciones de este animal desde el punto de vista higiénico y zootécnico.
- Procurar el progreso y mejoría de esta especialidad y de sus profesantes.
- Fomentar la investigación científica relacionada con esta disciplina.
- Desarrollar labores educativas de actualización y perfeccionamiento pos-profesional; participar en forma activa como entidad asesora de las escuelas de enseñanza superior por conducto de los organismos profesionales emanados de la Ley Reglamentaria de los artículos 4º y 5º constitucionales.
- Participar activamente en el desarrollo de esta industria pecuaria para lograr mejores índices de producción y ejemplares de alta calidad zootécnica.
- Formular listas de sus miembros que desarrollen esta especialidad a tiempo completo, y de aquellos que hayan obtenido un grado académico en esta especialidad en el extranjero o en el país.
- Establecer relaciones de carácter científico con asociaciones similares en el extranjero.

Es interesante hacer notar que los cinco primeros objetivos están relacionados con la enseñanza; parecería que las asociaciones pretenden dar continuidad a la tarea académica, pero lo que ha sucedido es que a través de ellas los médicos veterinarios altamente especializados en el extranjero han transmitido sus conocimientos a los colegas que no tuvieron la posibilidad de salir de México. En algunos casos, los especialistas que han adquirido estos conocimientos han llegado a ocupar posiciones que les han permitido tomar decisiones en lo económico y en lo político; representan lo que sería el tecnócrata o técnico modernizador.



Los fundadores de estas asociaciones, que fueron entre 10 y 15 veterinarios que habían realizado estudios de posgrado en el extranjero, compartían la idea de que la medicina veterinaria y la zootecnia en esos tiempos debería encaminarse más a la producción de alimentos de origen animal que a los aspectos médicos de la profesión. Por lo tanto, consideraron que tendrían que formarse cada día más técnicos capacitados para la producción.

Estos líderes, a través de su doble actividad como veterinarios y planificadores, desempeñaban papeles técnico-políticos cuya amplitud e intensidad de penetración crece con el avance de la modernización, aunque sólo representan una pequeña fracción del total de los colegas.

Si bien es alta la prioridad que se otorga a los aspectos educativos y académicos en las asociaciones, no hay que olvidar que existen otras funciones no explícitas de las cuales la política es la más importante, ya que permite la presión del gremio sobre ciertas decisiones gubernamentales.

En la medida en que las asociaciones especializadas crecían y se consolidaban, disminuía la importancia relativa del Colegio Nacional de Médicos Veterinarios Zootecnistas (CNMVZ), el cual, después de la organización del Congreso Mundial de Veterinaria en México, entró en decadencia, lo que propició la creación de varios colegios apócrifos que pretendían ostentar el liderazgo nacional de los veterinarios. A este proceso de caducidad del CNMVZ contribuye de manera importante el nacimiento de la Unidad Nacional Veterinaria (UNVET) como parte del conglomerado corporativo del PRI (Partido Revolucionario Institucional), creada como instrumento político de la profesión en un momento en el que 70% de los veterinarios trabajaba para el gobierno. De esta manera, el papel protagónico del Colegio Nacional se minimizó al perder importancia como instancia política (asumida por UNVET) y como instancia técnica, cuyo manejo recayó en las asociaciones de especialistas recientemente fundadas.

Década de los 80's

Posteriormente, en la década de los ochentas, la UNVET* tuvo momentos de gran lucimiento, generalmente aparejados al soporte económico y moral de funcionarios públicos, alternados con periodos de letargo más o menos largos y profundos relacionados con el flujo y reflujo de la política nacional.

En los ochentas hubo consolidación y gran actividad de las asociaciones de especialistas.

La desorganización del CNMVZ tocó fondo; se reactivaron la Academia Veterinaria Mexicana (AVM) y la UNVET ante la proximidad de las elecciones. Se celebraron los congresos mundiales de especialistas en cerdos, en bovinos y en aves.

Se desmanteló la estructura de la Dirección General de Salud



Animal (DGSA); se inició, manejado por economistas y contadores, el proceso de reorganización del sector agropecuario, lo que marginó a veterinarios y agrónomos.

Década de los 90's

El Colegio Nacional de Médicos Veterinarios desapareció como organismo cúpula de los veterinarios. En su lugar surgió la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios A. C., (Fed.MVZ) que logró integrar a los Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios y Zootecnistas bajo una misma misión y visión. Participó en este movimiento la Academia Veterinaria Mexicana, que desde un principio fue un miembro más de la federación, situación que se mantuvo hasta hace dos años, cuando en función de sus objetivos, decidió cada agrupación mantener ligas cordiales de trabajo pero en forma independiente.

En esta década destacan las presiones ejercidas por los negociadores del TLCAN para tener en el país un sistema de acreditación de programas de Medicina Veterinaria y Certificación profesional, lo que obligó a crear el Consejo Nacional de Educación Veterinaria (CONEVET), cuyos patronos fundadores son la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia (AMEFMVZ), y la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnista (FedMVZ), con la tecnología derivada por las evaluaciones diagnósticas realizadas por el Comité de Ciencias Agropecuarias (CCA) de los CIEES. De esta forma se desarrolló el marco de referencia y los criterios e indicadores para la acreditación de programas en MVZ.

La creación del CONEVET desencadenó una serie de acciones en diversos ámbitos de la toma de decisiones gubernamentales. Así, se participó en la fundación de la Comisión Técnica Consultiva de Medicina Veterinaria y Zootecnia (CTCMVZ), que surgió como un órgano de consulta y apoyo a la Dirección General de Profesiones de la SEP, cuyo objetivo es estudiar y dictaminar acerca de los reglamentos de ejercicio y delimitación de cada profesión; la planeación en materia educativa, así como intervenir y asesorar a la autoridad en todo lo relacionado con la vigilancia, promoción y fortalecimiento del ejercicio profesional. Sus principales frutos han sido la elaboración del Reglamento del Ejercicio de la Medicina Veterinaria y Zootecnia de

México; los lineamientos para la designación de Peritos Profesionales en Medicina Veterinaria y Zootecnia; la encuesta sobre el mercado de trabajo del MVZ 2004, y los lineamientos para el otorgamiento del REVOE (Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios).

Primer lustro del siglo XXI

El CONEVET es el primer organismo acreditador reconocido por el COPAES (Consejo para la Acreditación de la Educación Superior) en México (31 y 36). En el plano internacional y orientado básicamente hacia Latinoamérica, se permea la estructura de organización gremial de la medicina veterinaria mexicana, lo que da origen al nacimiento de las siguientes estructuras dentro del seno de la Asociación Panamericana de Medicina Veterinaria (PANVET):

 La Federación Panamericana de Escuelas y Facultades de Ciencias Veterinaria (FPFECV).

 El Consejo Panamericano de Educación Veterinaria (COPEVET).

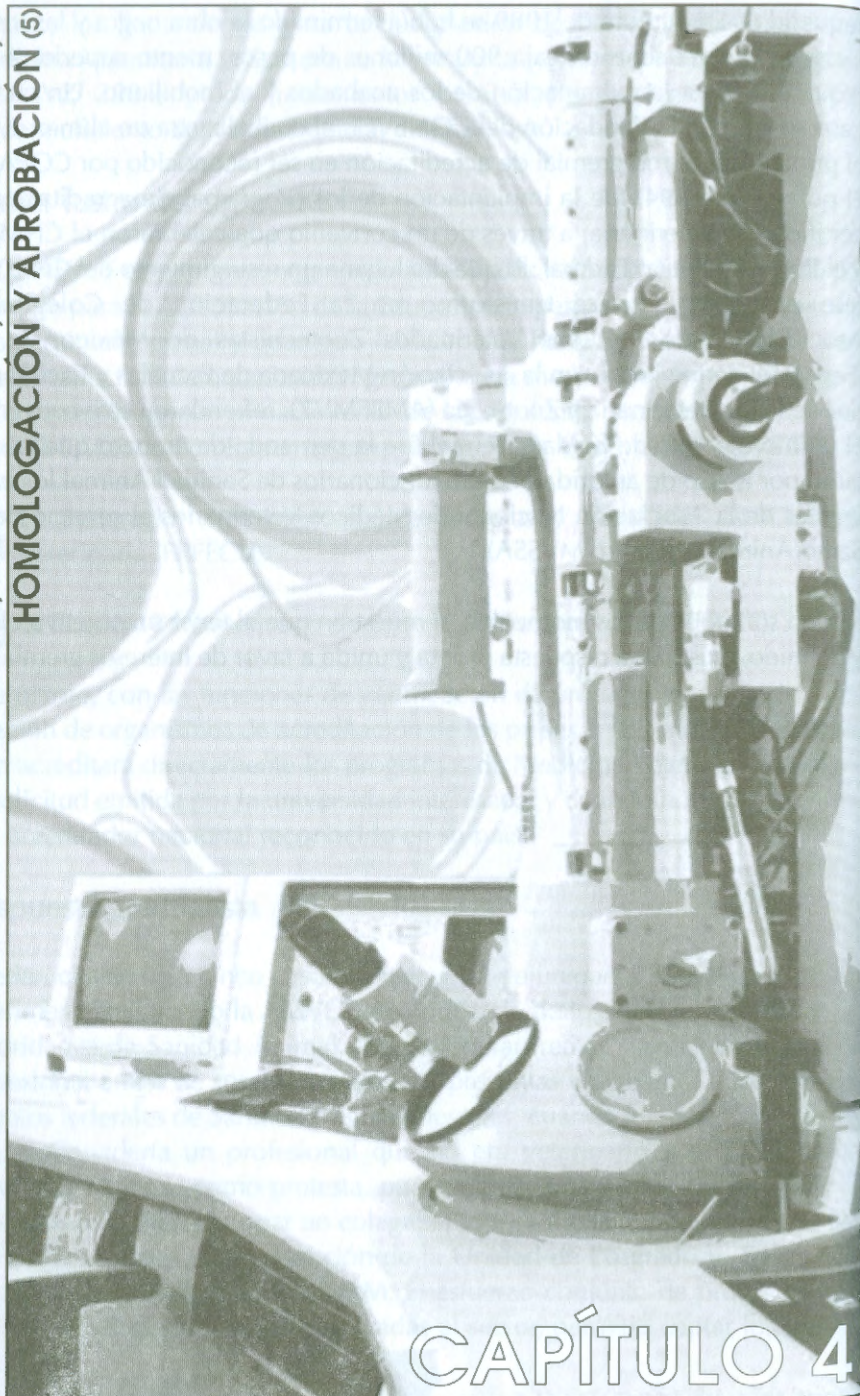
Este último, con las funciones de certificación de profesionales y la de acreditación de organismos de acreditación de los países en los que éstos existan, sólo acreditará directamente los programas de Medicina Veterinaria mediante solicitud emitida por la universidad interesada, y cuando no exista organismo acreditador nacional reconocido en su país.

Respuesta gremialista

Pueden citarse sólo cinco casos de respuesta de unidad y apoyo gremialista. El primero fue cuando la AMVEC, en la década de los 70's, se enfrentó a las autoridades de Sanidad Animal que pretendían retirar y cancelar la cédula profesional a uno de sus agremiados por presuntas violaciones a los ordenamientos federales de Sanidad Animal. Después, cuando fue designado director de Ganadería un profesional que no era veterinario y se presentaron renuncias en masa como protesta, pues éste era uno de los cargos oficiales más altos que podría ocupar un colega; el tercero fue la fundación, en 1988, del patronato para la construcción de la Unidad de Posgrado y Educación Continua de la FMVZ de la UNAM. El esfuerzo conjunto de profesionistas, profesores, alumnos y empresas ligadas al sector, permitió captar los fondos

requeridos. En octubre de 1989 se había terminado la obra negra y las instalaciones, y quedaban en caja 900 millones de pesos, monto superior a los requeridos para la culminación de los acabados y el mobiliario. Un cuarto caso se dio con la fundación del CONEVET, el cual alcanza un clímax al ser el primer organismo gremial de acreditación en ser reconocido por COPAES. El quinto, en 1994, fue la implantación de los programas de acreditación y certificación veterinaria, a través de un convenio que celebraron el CNMVZ y el Poder Ejecutivo Federal, lo que dio lugar a un resurgimiento del CNMVZ, que posteriormente se transformó en la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, A. C. (FedMVZ), y que junto con la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia (AMEFMVZ), refrendaron este convenio. El último ejemplo de unidad gremial fue la demanda de amparo que levantaron por abuso de autoridad contra funcionarios de Sanidad Animal los integrantes de la Asociación Nacional de Médicos Veterinarios al servicio de la Salud Animal A. C. (ANMVSSA).

Si bien son pocos estos momentos, sí muestran que al tener un objetivo claro y definido, existe una respuesta pronta y unida a favor de intereses gremiales.



Antes de iniciar este tema es necesario aclarar algunos conceptos, que por ser de reciente cuño crean cierto nivel de confusión. Los abajo enunciados son utilizados en los procesos evaluatorios de la Medicina Veterinaria y Zootecnia nacionales.

La evaluación diagnóstica

Consiste en que un grupo de pares académicos externos (profesores y profesionales en activo) analizan la información de un programa educacional, lo visitan y revisan, detectan logros y deficiencias, y sugieren medidas remediales para estas últimas. La comparación se realiza con un marco de referencia ideal acordado previamente y dado a conocer antes de realizar la evaluación. En ese marco se establecen los estándares a los que debe aspirar un programa.

La acreditación

También se basa en una visita de pares a un programa, sólo que en este caso se trata de verificar si cumple con un catálogo de requisitos mínimos obligatorios establecidos previamente por un organismo acreditador. A diferencia de la evaluación diagnóstica, aquí se establecen los mínimos necesarios requeridos por un programa. En nuestro caso, el organismo encargado del proceso es el CONEVET.

La certificación

Se refiere a determinar si un profesional llena los requisitos mínimos, ya sea de la licenciatura o de una especialidad determinada para un ejercicio profesional específico y sancionable definido por un organismo certificador. En esto también interviene el CONEVET por medio del Comité de certificación, y los requisitos se establecen de común acuerdo con las asociaciones de especialistas respectivos.

La homologación curricular (43)

Hace referencia a que los currículos de todos los programas de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia del país y de bloques de países unidos por tratados comerciales, deben formar al estudiante en las mismas áreas básicas del saber veterinario, de forma tal que sean compatibles entre instituciones, con

lo que se facilitaría la movilidad estudiantil y la revalidación de estudios. En este sentido ya se tiene un documento de homologación a nivel latinoamericano propuesto por CONEVET y sancionado por el COPEVET.

La aprobación

Hace referencia a la facultad que otorga el gobierno a un profesional de la MVZ para que en su nombre y representación aplique y vigile el cumplimiento de normas oficiales, competencia del Médico Veterinario una vez demostrado el conocimiento que sobre esas normas tiene el profesional, lo que consigue al pasar satisfactoriamente un examen sobre el tema.



ANTECEDENTES DE LOS PROCESOS EVALUATORIOS

La Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), instancia de concertación en la que participan autoridades gubernamentales y rectores de instituciones de educación superior afiliados a la ANUIES, fue fundada en 1978. Ésta a su vez, da origen a otras organizaciones, entre ellas a los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). (39)

Creación de los CIEES (8)

Como respuesta a un acuerdo de rectores y directores de la ANUIES, fueron creados por la CONPES en 1991, los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), integrado por nueve comités: el Comité de Ciencias Agropecuarias (CCA) es uno de éstos. En 1989 había sido instalada la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA), que estableció para los CIEES los mecanismos de evaluación por medio de pares académicos y les asignó las siguientes funciones: 1) la evaluación diagnóstica, 2) la acreditación y reconocimiento a unidades académicas, 3) la dictaminación puntual sobre proyectos o programas a petición de las dependencias de la administración pública, y 4) la asesoría, a solicitud de las instituciones, en la formulación de programas.

El Comité de Ciencias Agropecuarias (CCA) está constituido por nueve pares académicos, que originalmente incluía a personalidades de reconocido prestigio en agronomía, veterinaria, pesca y acuicultura. El CCA tiene a su cargo la evaluación diagnóstica de los programas académicos de Veterinaria, Agronomía y Pesquerías de las IES públicas y privadas.

La evaluación interinstitucional realizada por los CIEES se ha convertido en la piedra angular para el otorgamiento de fondos federales para las IES. Así, la evaluación por pares académicos adquiere relevancia de orden académico y económico.

Creación del CENEVAL (28)

Por acuerdo de la CONPES, en 1994 se creó el Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL), cuyos objetivos son diseñar, aplicar y calificar exámenes para evaluar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de diferentes niveles, proponer cambios o hacer sugerencias a partir de esta evaluación, y desarrollar con ella investigaciones.

En la actualidad el CENEVAL ha trabajado con los exámenes de ingreso a la educación media superior y a la educación superior, así como con el Examen General de Calidad Profesional en algunas profesiones, particularmente aquellas señaladas en el capítulo 12, sección 10, del Tratado de Libre Comercio, entre las que se encuentran Veterinaria y Agronomía.

Creación del CONEVET (31)

Después de varias reuniones se logró el acuerdo entre la Federación de Colegios y Asociaciones de Médicos Veterinarios Zootecnistas de México, A. C., y la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, para constituir el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, A.C. (CONEVET), el cual está integrado en forma paritaria por la federación y las asociaciones de especialistas en ciencias avícolas, cerdos, bovinos, borregos, cabras, equinos, pequeñas especies y la Academia Veterinaria Mexicana por una parte, y por otra, por representantes de la Asociación de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Entre sus objetivos está el llevar a cabo los procesos de acreditación de los programas educativos y de certificación de profesionales. Para ello, el Consejo integró dos comités, el de Acreditación y el de Certificación. Es importante resaltar que la acreditación de un programa supone establecer los requisitos mínimos que debe satisfacer, y determinar, en función de la cobertura de los mismos, si cada programa se acredita (total, condicional, o provisional) o no.



Mientras la acreditación que lleva a cabo el CONEVET se basa en el cumplimiento de requisitos mínimos, la evaluación por pares que realizan los CIEES compara cada programa con su modelo institucional y/o el marco de referencia del comité, y sugiere los posibles cambios para su mejoramiento.

Los colegios, las asociaciones profesionales y las escuelas integrados en el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, A.C. (CONEVET), tienen un importante papel que desempeñar en el intercambio de información, la superación

de sus agremiados y su participación directa en dar opiniones sobre la educación veterinaria. El CONEVET deberá conocer las necesidades de las escuelas y de los profesionistas y ser enlace entre el gobierno, los productores y las escuelas para promover el financiamiento de la educación y el empleo de los egresados. También tendrá que vigilar los criterios de acreditación de programas y certificación de profesionistas, así como fomentar el intercambio de profesores y alumnos entre escuelas, tanto del país como del extranjero.

Deberá realizar estudios sobre el impacto de la contribución profesional a la economía regional y nacional, lo cual podrá ayudar a incrementar los fondos privados para mejorar la calidad de la enseñanza. Los servicios deberán presentarse siempre dentro de un marco ético y de claridad. Es importante armonizar los servicios gubernamentales con los privados para evitar las zonas de traslape que afecten los intereses del usuario y del profesionista.

Reconocimiento nacional e internacional del CONEVET (9)

El primer organismo para acreditar programas educativos de nivel licenciatura reconocido en el país por el COPAES fue el CONEVET, lo cual ocurrió el 30 de noviembre de 2001 (31).

El reconocimiento internacional fue otorgado por el Consejo Panamericano de Educación Veterinaria (COPEVET), en la asamblea celebrada en la ciudad de San Salvador, Brasil, en mayo de 2004 (36).

El examen EGCP (28)

Con respecto al Examen General de Calidad Profesional (EGCP), el CONEVET estableció un perfil del médico veterinario y solicitó a diferentes instituciones la elaboración e integración de reactivos relativos a la evaluación de los aprendizajes implícitos en dicho perfil. El perfil incluye cuatro áreas: medicina y salud, producción y economía pecuarias, tecnología y calidad sanitaria de los alimentos, y salud pública; dentro de éste se ubican en forma matricial las 15 competencias profesionales, que son: diagnóstico clínico, terapéutica médica y quirúrgica, cirugía estética y zootecnia, promoción del bienestar animal, mejoramiento genético, reproducción, administración de recursos forrajeros, alimentación y nutrición, diseño de edificios e instalaciones para animales, gestión epidemiológica, transformación y protección de



productos de origen animal, administración pública, pecuaria y sanitaria, administración de empresas agropecuarias e industrias afines, desarrollo rural y protección del ambiente.

El porcentaje de reactivos que se asigna en la evaluación de calidad es 20% a aves, 20% a bovinos y a 20% cerdos; 15% a pequeñas especies; 8% a ovinos y a 8% caprinos; 5% a equinos, y 1%, respectivamente, a abejas, acuacultura, animales de laboratorios y fauna silvestre.

Posteriormente se solicitó la colaboración del CENEVAL en la integración y realización del examen consecuente, el cual fue probado en cinco instituciones (204 alumnos) y se seleccionaron los reactivos que tuvieron, de acuerdo con el CENEVAL, los criterios de dificultad y de discriminación requeridos.

El examen cuenta con una sección por especie y otra para resolver diez problemas de producción y salud animal. La segunda aplicación del examen se realizó en octubre de 1994 en 15 instituciones a 349 sustentantes, y con ella se ajustó el examen para realizarlo nacionalmente en octubre de 1995. Originalmente el EGCP para MVZ fue diseñado para la certificación de profesionistas recién egresados. Sin embargo, a solicitud de algunas escuelas y facultades fue utilizado como examen profesional, por lo que el CONEVET desligó el EGCP del examen de certificación, pues para presentar éste último, es requisito ineludible tener una constancia de haberse titulado.

Uno de los problemas que en el futuro habrá de tener en cuenta con respecto al EGCP, es que siendo un examen de opción múltiple, tiene un contenido fuertemente memorístico, lo cual afectará por lo menos en teoría a los

egresados del sistema modular (24). Otro problema es que bajo una ponderación por especie, hay escuelas (principalmente las del sistema modular) donde las pequeñas especies y los animales de zoológico no están considerados en el programa, como tampoco la cirugía. Igualmente, la pretendida educación de generalistas en una sola especie-producto, generará en el alumno problemas cuando éste intente responder preguntas acerca de especies-producto no estudiadas. No existe patrón de regionalización de la enseñanza (forrajes tropicales contra manejo de pastizales de la zona semidesértica, o regiones lecheras contra otras fundamentalmente ovinas). Si la participación en la formulación de los reactivos recae en una o pocas escuelas, se favorecerá a sus egresados en perjuicio de aquellas que no pudieron o no quisieron participar. Con los problemas mencionados para realizar un examen a recién egresados, se analizó la conveniencia de pensar primero en un esquema general de homologación de la enseñanza básica, para después considerar una parte proporcional del examen correspondiente a problemas regionales. En este sentido se aprobó por el COPEVET un documento de homologación del currículo de la Medicina Veterinaria a nivel latinoamericano, que enfatiza una formación básica biológico-veterinaria, ética y humanística, para después abordar los procesos de producción, clínica por especies, y por regiones.

En 1987 se creó la Asociación Mundial de Educadores en Veterinaria (WAVE), durante el XXIII Congreso Mundial de Veterinaria en Montreal, Canadá, bajo los auspicios de la Asociación Mundial de Veterinaria (WVA), con objeto de conocer los niveles de educación en el área, auxiliar en la docencia y mantener disponibles expertos y asesores para ayudar a las instituciones. Desde luego, se pretendía homologar la calidad de la educación veterinaria en todo el mundo. Su primera labor fue preparar un documento sobre requerimientos mínimos del conocimiento y las



destrezas que deben tener los veterinarios, y si bien el papel que juegan los veterinarios varía de país a país, los conocimientos básicos a los que concierne la formación no pueden ser otra cosa que una mezcla de habilidades conceptuales y capacidades técnicas, ambas importantes y necesarias, y que fundamentan las 15 actividades profesionales básicas de los veterinarios identificadas por el CONEVET y por el COPEVET (43).



Los requerimientos mínimos acordados para dicha formación son: que el programa tenga nivel universitario de licenciatura, que esté dirigido por veterinarios (sin excluir a otras profesiones en la enseñanza de algunos cursos en particular) y sea financiado adecuadamente a fin de contar con personal, equipo, laboratorios y demás instalaciones. La duración del programa debe ser de por lo menos cuatro años, con un mínimo de ocho meses de trabajo anual. El plan de estudios deberá incluir a profundidad los temas siguientes para varias especies de animales y sistemas de producción de importancia en el área: anatomía macroscópica y microscópica; fisiología (en aves y en mamíferos); bioquímica, farmacología y parasitología; microbiología; patología; teratología; diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades; cirugía; economía veterinaria; producción y zootecnia animal (genética, reproducción, nutrición y administración); botánica, biología celular, ecología, ética profesional, cuidado de los animales; medicina veterinaria para poblaciones de animales; medicina veterinaria para animales de laboratorio; inmunología, epidemiología y salud pública; inspección de carnes e higiene de los alimentos.

El programa deberá tener biblioteca y servicios de apoyo audiovisual suficientes, así como la posibilidad de impartir enseñanza y entrenamiento clínico, práctico y de laboratorio. Los estudiantes deben ser supervisados y evaluados durante sus estudios. La institución debe demostrar que dentro de ella se realizan labores de investigación para contribuir a la adquisición de nuevos conocimientos, tanto de carácter básico como aplicado.

Deberá también ayudar a los profesionales del área o del país a mejorar sus condiciones académicas con programas, por ejemplo, de educación continua. Se sugiere que la revalidación de la acreditación la realicen organismos internacionales, como la WAVE y el COPEVET del PANVET.

Acuerdo 286 de la Secretaría de Educación Pública (10)

El 30 de octubre del 2000, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo 286 de la Secretaría de Educación Pública, por el cual se determinó el procedimiento para que una persona con formación autodidacta o con estudios profesionales inconclusos pudiese, después de una serie de pruebas, obtener un título profesional oficialmente reconocido por la SEP a través de Centro Nacional de la Educación, A.C. (CENEVAL), organismo encargado de realizar exámenes de ingreso y egreso para los programas de educación media y superior.

Para diseñar el mecanismo del examen del 286, el CENEVAL integró un grupo de trabajo invitando a las instituciones que quisieran participar. Sin embargo, la respuesta fue pobre y el grupo que se formó en esta primera instancia no tenía una amplia representatividad. Por otro lado, existió un rechazo inicial del gremio hacia el proyecto por considerar que sería un mecanismo fácil para



el otorgamiento de títulos y cédulas profesionales. Se solicitó al CENEVAL que, si bien no se podía estar en contra del acuerdo, se integrara un grupo de trabajo que constituyera un comité para que el sistema de evaluación fuese amplio, riguroso y acorde con el perfil profesional.

El comité quedó integrado por representantes de la Academia Veterinaria Mexicana, la Asociación de Escuelas y Facultades de MVZ, la Federación de Colegios y Asociaciones, la Comisión Técnica Consultiva de MVZ, el CIEES y el CONEVET, quedando la secretaría del comité en el CENEVAL.

Después de varias sesiones se estructuró el procedimiento que incluye el examen EGEL del CENEVAL; un trabajo escrito y su defensa ante un jurado; un examen teórico y otro práctico, en la inteligencia de que el alumno, al no acreditar uno de los pasos, tendrá que reiniciar seis meses después todos los pasos desde el primer examen.

Funciones de los CIEES

Según el acuerdo de creación del CIEES publicado en el Diario Oficial, los comités tienen como funciones la evaluación diagnóstica, el dictamen puntual sobre problemas específicos, la asesoría a programas y la acreditación de los mismos. Sin embargo, se ha pensado que esta última función no siempre se puede coordinar con la evaluación diagnóstica (por ejemplo: en ésta se buscan los problemas para encontrar posibles soluciones, mientras que en la acreditación se ocultan problemas a fin de lograr un nivel aprobatorio), y que además esta última debe hacerse por un grupo colegiado que represente a escuelas, facultades, colegios de profesionistas y asociaciones de especialistas, a fin de que sean todos ellos quienes determinen los criterios de acreditación y las categorías requeridas. En el caso de la Medicina Veterinaria y Zootecnia, esto se hace a través del Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia (CONEVET) quien, previa solicitud y análisis, determinó en una asamblea general las categorías necesarias y su nivel de importancia (requisitos esenciales, necesarios y deseables), así como los distintos grados de la acreditación.

Al Comité de Ciencias Agropecuarias le corresponde evaluar los sectores agrícolas, veterinario, producción animal, forestal, pesca y acuicultura. Esto implicó un acuerdo con ANUIES en 1996, para evaluar doscientos dieciséis

programas de licenciatura en Agricultura, 35 en Medicina Veterinaria y Zootecnia, más 117 programas de posgrado, y el total de los programas en el universo de esa época fue de 368.

En la medida que pasó el tiempo se crearon más programas y se incorporan algunos que en 1996 no lo habían hecho, de manera que, para mediados del 2004, el CCA llevaba 272 programas evaluados de un total de 495 registrados en el universo de trabajo de los CIEES. De éstos, 217 corresponden a universidades públicas, 10 a universidades federales, 2 a privadas, y 37 se encuentran en el sistema SAGARPA (UAAAN, UACH, COLPOS, CSAEGro), 6 en el sistema SEIT. Del total señalado, 44 son programas de MVZ de universidades públicas federales y privadas.

Los pares

Son nombrados a propuesta de los rectores ante la asamblea de ANUIES. De los seleccionados, el Consejo Directivo de ANUIES presenta los candidatos ante el Secretario de Educación Pública y éste decide el nombramiento. Así ocurrió con los primeros integrantes de los comités, ya que posteriormente fueron designados de común acuerdo entre el coordinador general de los CIEES y el vocal respectivo. Como se indicó, el par debe ser profesor en activo, pero el Comité ha establecido otras características en función de su integración: debe haber tres agrónomos, tres veterinarios, dos biólogos en acuicultura y pesca, y un biólogo generalista.

El proceso evaluatorio de los CIEES

Éste inicia con una autoevaluación que efectúa el programa al solicitar formalmente la evaluación diagnóstica de los CIEES.

La evaluación se realiza a solicitud de la autoridad máxima de la institución, y en respuesta, el CCA envía una lista de documentos requeridos para su análisis, los cuales deberán enviarse a los CIEES junto con su autoevaluación. Una vez recibidos, un grupo de analistas integran el primer documento resumen (prediagnóstico). Éste es enviado a los pares antes de la visita, teniendo así la oportunidad de conocer documentalmente a la institución. Una vez programada y realizada la visita, el Comité estructura las recomendaciones y sugerencias a partir de las observaciones de los pares, con lo que integra un

documento que es revisado por el pleno e integrado en un escrito final que se entrega a las autoridades de la institución. Se espera que en un lapso de 30 días la institución envíe sus puntos de vista en relación con el reporte final. Todos los reportes son confidenciales. A la fecha, el proceso es sin costo para la institución, pero se espera en un futuro cercano la instauración de una cuota, en principio para las universidades privadas.

Marco de referencia

El proceso de evaluación incluye la comparación entre lo que la institución indica tener (documentación enviada) y lo que tienen a la vista los pares. Por otro lado, estos dos elementos son comparados con un modelo de lo que debería tener el programa, modelo que se encuentra publicado como Marco de referencia del CCA, que se revisa y actualiza cada tres años.

La evaluación considera a los insumos (profesores, ingreso, infraestructura, etc.); al proceso enseñanza-aprendizaje en toda su extensión, y al producto (egreso, titulación, exalumnos, servicios, investigación, publicaciones, etc.).

La evaluación diagnóstica debe considerarse como un paso previo a la acreditación. Más aún en el caso de Medicina Veterinaria y Zootecnia, donde los criterios de la acreditación fueron derivados y son muy semejantes a los de la evaluación diagnóstica, ésta permite fácilmente detectar áreas en las que se podrían tener problemas o deficiencias que dificultarían la obtención de la acreditación.

Con el proceso de autoevaluación, la evaluación diagnóstica del CIEES y la acreditación del CONEVET, se integra un sistema que permite conocer el nivel de los programas y buscar de manera permanente su mejora para alcanzar estadios de excelencia y competitividad internacional.

El CONEVET (35) ha instaurado una evaluación intermedia entre la diagnóstica y la acreditación a la que llama de preacreditación (EPA) o evaluación de seguimiento hacia la acreditación (ESHA), cuyo objetivo es preparar al programa para enfrentarse al proceso de acreditación sin graves contratiempos. Esta evaluación fue realizada desde el 2000 al 2004 por los CIEES, y a partir del 2005 por el CONEVET.



CAPÍTULO 5

Los vertiginosos cambios acaecidos en las relaciones comerciales entre los países a partir de los procesos de globalización económica, han impactado de forma contundente la estructura orgánica de la industria pecuaria nacional. Esta situación obliga a revisar la cadena productiva de bienes de origen animal para identificar qué elementos de su estructura permanecen vigentes, cuáles han desaparecido o tienden a desaparecer, qué otros están emergiendo o ya emergieron. De esta manera podremos tener bases que permitan identificar el papel protagónico de organismos gubernamentales y privados, así como el de individuos y particularmente el de los veterinarios que participan a lo largo de la cadena productiva de alimentos de origen animal.

La estructura de la explotación ganadera

Durante los próximos cinco o diez años el ganado bovino será mantenido en su estructura productiva tradicional y alimentado con esquilmos agrícolas; resurgirán los corrales de engorda de ganado. La crianza de borregos de razas europeas seguirá en decremento en la medida que los productores extranjeros mantengan los subsidios a la producción (Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda). No obstante, la producción de borregos (Pelibuey) en los trópicos se incrementará de manera importante debido a su adaptabilidad y buen precio de venta. La crianza de cabras seguirá siendo una actividad marginal practicada por campesinos de bajos recursos. La producción masiva de cerdos, aves, huevo y leche se consolidará en el derrotero iniciado en la década de los ochentas con macroempresas agroindustriales integradas vertical y horizontalmente (megaproyectos agroindustriales), las que proveen más del 50% de la producción nacional. Los hábitos alimentarios de la población humana se orientarán hacia el consumo de carne congelada de rumiantes, cerdos y pollos, así como de partes de pavo, pollo y mixturas de diversas carnes, fabricadas aprovechando los excedentes subsidiados de otros países. Los principales proveedores serán los Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda y la Comunidad Económica Europea. La producción nacional se orientará a satisfacer la demanda decreciente de carne fresca.

Debido a la reducción del empleo en la porcicultura, avicultura y bovinocultura, los veterinarios tendrán que orientar sus actividades hacia aspectos médicos relacionados principalmente con animales de compañía (perros, gatos y variadas especies de mascotas). Así como hacia

aspectos zoonosológicos, epidemiológicos y de higiene de los alimentos, derivados del creciente comercio de alimentos. Asimismo, tendrá que disminuir el énfasis en la enseñanza a nivel licenciatura de la zootecnia, el desarrollo rural, el extensionismo y la administración pecuaria, dejando estos temas para diplomados o especialidades.

La industria pecuaria y los Tratados de Libre Comercio (32)

Para entender mejor los cambios que ya se están dando en materia ocupacional en este gremio, tendremos que conocer el efecto que sobre ésta han tenido las doctrinas económicas neoliberales adoptadas en el país en la década de los ochentas, así como sus efectos perceptibles de inmediato y los efectos ocultos que se están haciendo evidentes a largo plazo, vía los Tratados de Libre Comercio.

La industria pecuaria nacional, entendida como una de las actividades económicas más importantes negociadas dentro del TLCAN o NAFTA, ha sufrido profundas transformaciones después de la puesta en vigor del tratado. Estas transformaciones obligan a reconocer que las relaciones de producción entre los diversos participantes de la actividad han cambiado en algunos casos radicalmente, en otros han variado en forma e intensidad, por efecto derivado de un proceso oligopólico también globalizador, manifiesto por una clara tendencia a concentrar cada vez en



menos manos un mayor número de animales a través de las megaempresas y las fusiones entre éstas, o bien con otras de menor tamaño. Dentro de esta corriente, el rango de productores de tamaño intermedio reconocido en los finales de la década de los setenta y hasta principio de los noventa, para la mayoría de las modalidades de producción intensiva pecuaria, está en franca extinción por dos vías: una por cierre de la empresa por incosteable, y la otra, con la asociación con entes económicos más grandes.

También se encuentra amenazada la ganadería artesanal (marginal) (34), la que suma varios millones de unidades productivas en el país y cuyo acceso a tecnología es sumamente limitado. Sin embargo ha encontrado vías de supervivencia en esquemas de asociación de productores, uno de cuyos ejemplos son los Grupos Ganaderos de Validación y Transferencia de Tecnología (GGAVATT), donde el apoyo de profesionales e investigadores colabora con los ganaderos en el mejoramiento de sus hatos.

Ante este panorama debemos examinar qué rol juegan o jugarán los veterinarios en las diversas funciones que actualmente desempeñan, como consultores técnicos, veterinarios residentes, veterinarios policlínicos, promotores técnicos de productos farmacéuticos, funcionarios gubernamentales, veterinarios sanitarios, profesores e investigadores.

Analicemos cada una de estas funciones, pues así podremos entender hacia dónde orientar los esfuerzos organizacionales del futuro.

ACTIVIDADES OCUPACIONALES ACTUALES DEL VETERINARIO (45, 40, 28, 14 y 15)

Los consultores técnicos.

Hay cabida para unos cuantos. Requerirán ultraespecializarse en algunas áreas y tendrán fuerte competencia extranjera de consultores traídos vía los proyectos de inversión pecuaria que, dicho sea de paso, cada vez utilizarán menos veterinarios aún en sus instalaciones matrices. También, al abrirse la franca competencia, los honorarios profesionales tenderán a bajar.

Los residentes

Veterinarios que son contratados actualmente por las empresas pecuarias con dos finalidades: una de ellas gerencial para el manejo de todo el proceso productivo y consecución de los indicadores de producción presupuestados. La operacional, para hacerse cargo de segmentos del proceso productivo. Los residentes tendrán limitaciones para ser contratados al aumentar el número de egresados de profesiones afines, o de prácticos con experiencia que competirán con ellos vía salarios.

Promotores técnicos de productos farmacéuticos

Esta actividad ha tenido dos vertientes: una, la de promoción técnica en laboratorios transnacionales, y la otra, en laboratorios nacionales y empresas comercializadoras orientadas a "nichos de mercados", segmento que ha captado a muchos veterinarios con experiencia en producción, provenientes de empresas que han cerrado o disminuido sus volúmenes productivos, y por lo tanto, su plantel de empleados. Este segmento tiende también a reducirse en función del boom de megaempresas farmacéuticas donde la tendencia de los últimos años a constituir megaholding's de laboratorios farmacéuticos, ha llegado al límite de sus posibilidades, constriñendo el desarrollo farmacéutico independiente. La contratación de más veterinarios en este segmento se verá reducida drásticamente en los próximos años y cada vez existirán menos laboratorios con menos veterinarios. Los laboratorios farmacéuticos nacionales y las empresas comercializadoras sobrevivirán en la medida que descubran y defiendan sus nichos de mercado.

Los funcionarios gubernamentales

Sus actividades estarán orientadas a la generación y observancia de regulaciones fundamentalmente sanitarias y de control de calidad de productos y subproductos de origen animal. Esta actividad tenderá a dar ocupación a más veterinarios en la medida que se elaboren más normas y se intensifique la aplicación de las existentes relativas a campañas de erradicación de enfermedades, y para el control cualitativo y sanitario de los productos de origen animal, así como del control de la contaminación ambiental. La contratación de MVZ's disminuirá en la medida que el Estado adelgace más sus estructuras por razones presupuestales y de mandatos de la política internacional.

El veterinario sanitarista no gubernamental

Éstos se desempeñarán principalmente aplicando la normatividad gubernamental diseñada para campañas de erradicación de enfermedades, así como para el control cualitativo y sanitario de los productos de origen animal o productos para uso en animales. Esta actividad tenderá a crecer de manera importante en la medida que aumente la normatividad y su intensidad de uso, y también en la medida que los consumidores de alimentos de origen animal exijan mayor sanidad y calidad en los productos de consumo cotidiano.

Los profesores

Mentores de la clínica y producción animal en las instituciones de enseñanza superior, representan un número importante de veterinarios ocupados a tiempo parcial o total. Su número tenderá a mantenerse estático a nivel licenciatura, y a aumentar en el posgrado en la medida que se creen programas de especialización, cuya demanda será incrementada en función de la orientación de la actividad económica predominante o del desempleo de egresados de la licenciatura.

El investigador

Se trata de una nueva ocupación de los veterinarios que laboran en instituciones de docencia. La figura de profesor investigador de tiempo completo es uno de los puestos de trabajo más codiciados por los profesores de las IES. Esta actividad aumentará en los próximos años en la medida que se cancelen oportunidades en otros sectores ocupacionales profesionales.

La oferta de posgraduados aspirantes a puestos de investigación en las IES aumentará de manera notoria al limitarse las actividades de investigación pecuaria del INIFAP, e incrementarse la masa de posgraduados por efecto del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEPE)



Megaholding.

Conglomerado de empresas bajo una misma razón comercial, creada para abatir costos y aumentar rentabilidad.

Los veterinarios policlínicos

Desarrollarán su actividad en zonas urbanas y suburbanas combinando la práctica de la clínica con la venta de productos veterinarios, alimentos y equipos para animales. Este tipo de veterinario tendrá trabajo en la medida que crezcan las franjas suburbanas citadinas por efecto de la migración del campo a la ciudad. Sin embargo, su ingreso económico estará limitado por la capacidad adquisitiva de sus clientes, los que reciben atención en "La Veterinaria".

INIFAP, Instituto Nacional de Investigación Forestal Agrícola y Pecuaria.

"La Veterinaria". Es el nombre genérico que se da al establecimiento comercial donde se ofrecen servicios técnicos veterinarios y se venden insumos para animales e inclusive éstos.

Los clínicos de pequeñas especies y animales de compañía

Esta actividad junto con la anterior, serán las que más crezcan en el futuro. Hacia ella se canalizan más de 50% de los egresados de las escuelas de veterinaria. La concentración de veterinarios en esta actividad será una respuesta natural al crecimiento de la población urbana, ya que más del 70% de la población del país vivirá en ciudades grandes, medias y pequeñas en la primera década del siglo XXI.

ACTIVIDADES OCUPACIONALES EMERGENTES DEL VETERINARIO (18 y 29)

Los organismos cupulares tendrán la obligación de promover la creación de nuevas áreas de empleo para los veterinarios, algunas de las que se vislumbran serán las de:

Veterinario inspector de productos de origen animal en mercados

Adscritos a mercados municipales y mercados ambulantes.



Veterinario inspector de productos de origen animal en restaurantes y hoteles

Realizarán sus funciones en hoteles y restaurantes ubicados en zonas turísticas y en las grandes urbes.

Veterinario de espectáculos

Realizan su actividad profesional en sitios donde se utilizan animales para espectáculos públicos, como palenques, charreadas, jaripeos, rodeos, corridas de toros, peleas de gallos y perros, partidos de polo, circos, zoológicos, exposiciones de animales, carreras de caballos y perros, y otras.

Veterinario especializado en la producción animal no tradicional

Como la crianza de animales de ornato, para zoológicos o compañía, o de animales y para la producción de alimentos y subproductos no convencionales.

Veterinario extensionista

Para la aplicación de tecnologías simples de alto impacto social y productivo para los núcleos sociales donde aquellas se utilicen, como los GGAVATT.

Veterinario terapeuta

Para trabajar con delfines, caballos y perros en terapias para humanos con disfunciones emocionales (delfinoterapia, equinoterapia y caninoterapia). Actividad llamada también animaloterapia y/o zooterapia cuando abarca variadas especies animales

Conclusión

Habiendo analizado el rol de los veterinarios dentro de la cadena productiva y de comercialización actual, sólo resta identificar cuáles son las áreas de oportunidad de empleo para los veterinarios en función de la nueva tónica productiva marcada por la actual corriente económica, y las que prevalecerán al menos durante la primera década del siglo XXI.

A continuación listamos las actividades en que los veterinarios participan en cada uno de estos cuatro momentos de la cadena productiva, así como de algunas actividades emergentes que requerirán promocionarse en el futuro inmediato:

Cuadro 3: Rol del veterinario en la cadena productiva y de comercialización actual

	ACTIVIDAD ACTUAL	ACTIVIDADES EMERGENTES
PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> -Control de calidad -Balanceo de raciones -Compra y venta de insumos 	<ul style="list-style-type: none"> -Utilización de alimentos no convencionales- (investigación) -Control de calidad en campo
PROCESO DE CRIANZA	<ul style="list-style-type: none"> -Compra venta de insumos -Genética -Reproducción -Nutrición-Control de enfermedades -Zootecnia -Gerencia-Computación 	<ul style="list-style-type: none"> -Control de calidad de alimentos en campo -Verificación de siniestros (vía aseguradoras). -Venta de seguros (vía aseguradoras) -Nuevas tecnologías de crianza -Verificador de contaminación -Diagnóstico y control de nuevas enfermedades
INDUSTRIALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Procesos industriales -Control de calidad -Control sanitario -Compra y venta de Insumos -Comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> -Sanitarista verificador (SS, ST, SAGARPA, municipios, estados, DDF) -Nuevos Procesos de Conservación
COMERCIALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> -Control de calidad -Control sanitario -Comercialización 	<ul style="list-style-type: none"> -Verificador sanitarista externo (SS, ST, SHCP) -Mercadotecnia de productos



CAPÍTULO 6

De acuerdo al documento de ANUIES La educación superior al siglo XXI, los programas de docencia de IES nacionales deben transformarse teniendo como base la creación de cuerpos académicos conectados en redes interinstitucionales que permitan la movilidad estudiantil y docente y la homologación de planes de estudio, que deberán ser flexibles, abiertos y a distancia, impartidos vía redes de telecomunicaciones, asesorados por tutores y basados en el uso de bibliotecas virtuales. Lo anterior exige el diseño de programas de estudios pertinentes, relevantes y congruentes con la realidad social y económica donde se insertarán los graduados de estos programas. Para conseguirlo se requerirá de un alto nivel profesional y pedagógico.

Para ello se propone dotar de recursos crecientes, promover fuentes adicionales de financiamiento, regular la matrícula bajo los requisitos de aptitud y vocación, estimular la actualización de programas de estudio, impulsar la renovación de métodos de enseñanza y mejorar los servicios de apoyo al aprendizaje, alentando la transformación de las estructuras académicas que logren la vinculación de los actores sociales con el servicio, la docencia, la investigación y la extensión.

La profesión, la producción y la población

La profesión requiere cambios, dadas las situaciones por la que ha atravesado nuestro país en los últimos años. A partir de que México se incorpora al GATT y la OMC firma múltiples convenios comerciales internacionales, y se comienza a transformar la estructura de la producción agropecuaria nacional, que obliga a una severa subordinación económica del sector al aceptarse la importación masiva de alimentos subsidiados para consumo de la población.

Mientras 26% de la población económicamente activa está en el sector agropecuario, la migración a las ciudades se ha vuelto incontrolable. Los inventarios ganaderos se han reducido notablemente y mantenemos una fuerte dependencia tecnológica en algunas áreas, como la producción de medicamentos o la genética avícola. El consumo de proteínas de origen animal se ha reducido hasta en más de 50%, mientras se incrementa el consumo de frijol y granos básicos. La producción ganadera ha disminuido de manera substancial al extremo de importarse cerca del 50% de los productos pecuarios requeridos por la población.

Globalización y acreditación

Considerando las tendencias mundiales y nacionales causadas por la globalización, la certificación de profesionistas y la acreditación de programas es una medida que tiende a incrementarse no solamente en México sino en todos los países, particularmente aquellos que firmen tratados de libre comercio entre sí.

Racionalización de la matrícula

Se debe racionalizar la matrícula de la carrera definiendo el papel de los futuros egresados en los servicios que presta el gobierno, así como los que supone el ejercicio privado de la profesión, planeando su número a largo plazo a partir de las necesidades de estos sectores, del número de animales, y la repercusión de la industria pecuaria en el producto interno bruto y en el bienestar de la población.

La calidad de las escuelas veterinarias

Deberá buscarse la calidad. La acreditación deberá considerar los requerimientos mínimos necesarios tanto nacionales como internacionales (World Veterinary Association, WAVE), manteniendo incluso personal exclusivo para dar seguimiento a las recomendaciones surgidas tanto de la evaluación como de la acreditación, tal como lo propone el CONEVET a través del seguimiento electrónico de programas acreditados vía QSOFT.



Si bien el número de las escuelas de medicina veterinaria creció en una forma prácticamente descontrolada y sin planificación regional, esto no implica que en forma simplista se pueda coincidir con quienes afirman que la generación de los problemas de la profesión es la proliferación de facultades y escuelas de MVZ carentes de control de calidad. Los problemas profesionales son de índole mucho más compleja y abarcan situaciones sociales, económicas y

políticas del sector pecuario y del país. Debe apoyarse y promoverse el desarrollo de las escuelas y facultades existentes, a fin de que puedan alcanzar en un plazo corto niveles similares de excelencia. Es aquí donde la evaluación diagnóstica de los CIEES, y posteriormente el apoyo financiero y la autoevaluación permanente para acceder a la acreditación CONEVET, pueden desempeñar un papel determinante en el futuro para implantar esquemas de búsqueda permanente de la calidad.

Las nuevas escuelas de veterinaria

La apertura de nuevas escuelas deberá obedecer a una sólida justificación y a un diseño acorde con el impacto regional y nacional requerido. Es importante que la comunidad profesional conozca y emita su opinión antes de abrir un nuevo programa (apertura que actualmente casi siempre se fundamenta en posiciones políticas). Algo semejante puede decirse de los programas de posgrado, los cuales deberán estructurarse sobre bases sólidas de investigación, planta docente e infraestructura, relacionadas directamente con problemas regionales, pero sobre todo con un estudio de mercado profesional. No debe haber duplicaciones en programas prácticamente vecinos; tampoco debe aceptarse que se generen nuevos posgrados con el fin de obtener mayor financiamiento institucional o de cambiar el status de una escuela al de facultad.

Otra consideración importante está en función de que los programas de MVZ son los más costosos de la IES nacionales y representan menos del 1% de la matrícula de las IES. Por tal situación los rectores de las IES aducen que es mejor apoyar financieramente programas de menor exigencia de equipamiento, infraestructura y habilitación de planta académica, pero con mayor matrícula.

Pertinencia y trascendencia

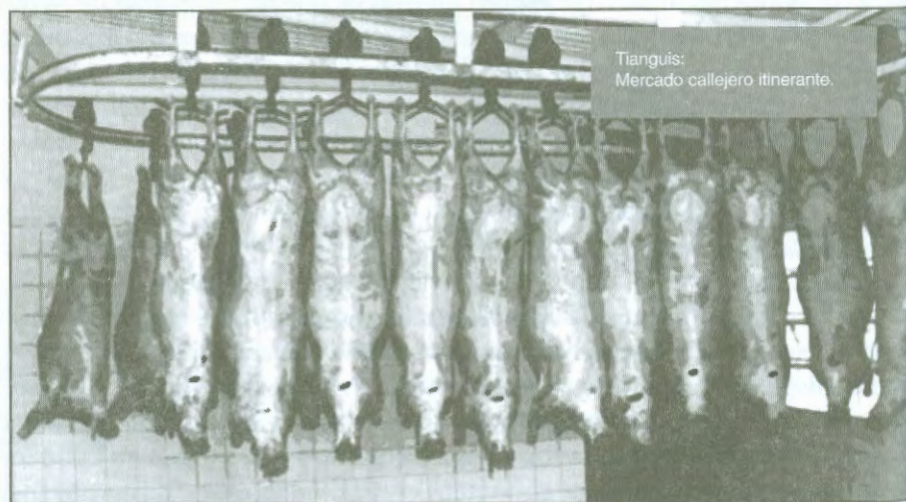
Los programas de MVZ deben considerar las necesidades que tienen que cubrir los egresados con relación a las tareas profesionales tradicionales y aquellas que sean emergentes. Además, deben ser vistos con una óptica nacional (el MVZ actualmente puede ejercer en todo el territorio) y con otra regional (a fin de que el programa se ubique dentro de la zona pecuaria donde trabajará el profesionista y como requisito importante para cuando la licencia profesional tenga connotación regional o estatal). Los objetos

prioritarios de estudio determinados y aprobados por el CONEVET implican las funciones tradicionales del MVZ, y se concretan a la producción de animales convencionales, la salud animal, la salud pública y el control de zoonosis, y la inocuidad alimentaria.

A estas tareas tradicionales habría que agregar, como lo han hecho ya algunos programas, áreas que abarcan la producción de animales no convencionales, la producción orgánica, la ecología y producción animal sustentable.

La pertinencia del programa a nivel nacional deberá incluir los cuatro objetos de estudio básicos definidos por el CONEVET. Sin embargo, para que el programa muestre pertinencia regional deberá conocer la población animal, y así, analizar si la producción se realiza de acuerdo con su estructura de producción y tipología en forma de mega empresa, de tipo medio o artesanal. En cuanto a la salud animal y la salud pública, deben considerarse cuáles son las normas para el control sanitario en función de que el MVZ es el encargado de realizar la vigilancia, determinar el grado de desarrollo y la eficiencia del proceso.

Con referencia a la inocuidad alimentaria y la salud pública, es importante conocer el número de rastros oficiales y clandestinos para determinar el nivel de inspección al que deben estar sujetos. Esto mismo se tiene que conocer sobre los mercados, tianguis y establecimientos que industrializan productos de origen animal.



Tianguis:
Mercado callejero itinerante.

Con respecto a la producción de animales no convencionales se deberán conocer las posibilidades ecológicas, sociales, económicas, y la prospectiva de mercado. En forma similar debe analizarse el potencial de la producción animal orgánica y sus posibilidades de mercadeo nacional e internacional.

El área de ecología y producción sustentable debe basarse en la identificación de zonas protegidas, proponiendo la metodología para la determinación del posible impacto ambiental y de las capacidades productivas reales que no alteren el ecosistema.

La formación profesional

Mientras que en muchas instituciones se ofrece una formación profesional especializada, la realidad nacional exige una visión global general y dejar para otros niveles de posgrado, diplomados en especialidades o maestrías, la particularización del conocimiento en el profesionista ya formado. La tendencia a la especialización se percibe incluso en la orientación de los nuevos planes de estudio de reciente adopción en varias IES. Concordamos plenamente con la opinión de orientar la enseñanza hacia el logro de un generalista veterinario conocedor profundo de la biología animal y su entorno, para después enfocarse al estudio desde el punto zootécnico y médico de especies, seleccionado por el alumno. Consideramos que el veterinario debe ser formado generalista y dejar la especialización por área de conocimiento o tipo de especialidad a los estudios de posgrado. La mayoría de los egresados se ven envueltos en una práctica profesional mixta, al menos al inicio de su actividad como profesionales, y posteriormente hay una tendencia a la especialización. El futuro cercano permite prever la especialización de muy pocos ante la baja demanda de las megaempresas y una necesidad imperiosa de generalistas para atender la variedad de servicios requeridos por la mediana industria y el pequeño productor, incluyendo al productor artesanal.

Las recomendaciones a futuros de la educación veterinaria en los Estados Unidos son principalmente: cambiar la intención de curar enfermedades por la de prevenirlas, hacer de la investigación (técnica y metodológicamente) la base de la formación profesional, buscar mejores y mayores fuentes de financiamiento, mejorar la calidad de los servicios prestados en respuesta a las expectativas del público, fortalecer la educación general del veterinario, particularmente en sus bases biológicas, fincar el proceso en la habilidad para

encontrar y usar información, más que en la acumulación de conocimientos, y permitir al estudiante elegir una parte de sus cursos, así como el área o las áreas en que quiere profundizar.

Los planes de estudio

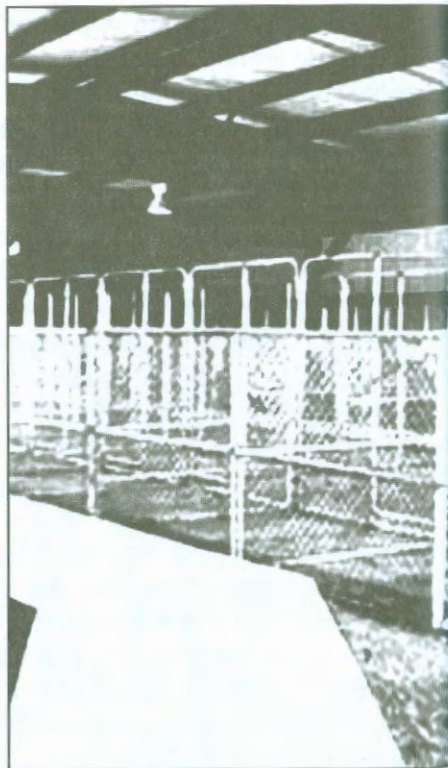
Actualmente los planes de estudio en los programas de medicina veterinaria se proponen como secuencia temática para el logro de un objetivo general; la definición de la asignatura es un contenido temático (casi siempre son capítulos de un libro) y se propone una extensa bibliografía (imposible de leerse en la duración del curso), sin indicar tiempos, métodos evaluatorios, mercado de trabajo, metodología de aprendizaje y competencia profesional a la que responden.

Los contenidos

Muchos planes de estudios están sobrecargados de contenidos irrelevantes, subestiman la participación de la educación continua y la capacidad misma del egresado para superarse.

Es importante recalcar que deberán contener aquellos conocimientos que sean útiles para la conformación de competencias profesionales, ya sea por su relevancia nacional o por su necesidad regional.

La enseñanza suele ser informativa y superficial, desligada de la realidad productiva, y eso limita la capacidad creativa. Con el volumen de información con que se satura al alumno es difícil que aprenda a seleccionar y aplicar conocimientos en lugar de memorizarlos, caso que sucede habitualmente.



Es necesario recordar que la competitividad, la sostenibilidad y la equidad - los grandes desafíos en el sector agropecuario-, son también características necesarias en la formación de sus profesionales.

El enfoque

Los planes de estudio deberán enfocarse a mejorar la preservación de la salud animal, la producción animal, la salud pública y el respeto al ambiente, de acuerdo con las condiciones nacionales. La enseñanza deberá apoyarse en la solución de problemas, en bibliografía útil y actualizada en bancos de datos.

El currículo deberá tener la estructura necesaria para garantizar la formación de un generalista conocedor de los fenómenos biológicos que ocurren en la homeostasis y en la homeorrexis de los animales utilizados por la sociedad donde se inserta el programa de MVZ.

La práctica

La práctica es indispensable y puede realizarse en unidades de producción o por medio de convenios con granjas o empresas particulares, industria, plantas procesadoras, laboratorios, etc., buscando la ayuda de los veterinarios que ahí laboren, e incluso la colaboración interinstitucional e internacional. Las prácticas deben ser explícitas en el plan de estudios y contar con manuales que indiquen el trabajo a realizar, la evaluación, y las normas observables de bioseguridad y de seguridad industrial.

Los talleres

Se debe dar mayor importancia a los talleres sobre estrategias de aprendizaje y hábitos de estudio, y al mismo tiempo brindar una sólida formación básica en anatomía, fisiología, bioquímica, patología, metodología de la investigación y cómputo. Debe reforzarse además la enseñanza de la economía y de la administración e ilustrar sobre los riesgos sanitarios que genera el libre comercio.

Deberán ampliarse los contenidos de epidemiología y salud pública, pues la apertura del mercado internacional va a demandar la inspección de productos de origen animal, por lo que es prioritario el desarrollo de programas de



posgrado al respecto. Se debe atender también el conocimiento de tecnologías modernas (clonación, antígenos monoclonales, bioingeniería y su uso sin riesgos, procedimientos diagnósticos, trasplante de embriones y medicina comparativa). El conocimiento de idiomas es cada vez más importante para poder manejar la literatura científica, por lo que es conveniente impartir los cursos pertinentes.

La ecología

El trabajo del médico veterinario se encuentra altamente relacionado con problemas ecológicos, lo cual le coloca en primer plano para la colaboración técnica en el desarrollo de las normas, la conservación y producción de fauna silvestre, la contaminación de los alimentos, estudio y control de la fauna nociva, control de la contaminación generada por procesos de producción y aprovechamiento animal, y conservación del ecosistema para proteger la salud de sus integrantes y mejorar su nivel de vida. Los sistemas de producción artesanales rurales y suburbanos deberán considerarse de manera prioritaria.

Las modificaciones a los planes

La modificación a los planes de estudio de la carrera requiere de un trabajo completo de análisis, en el que se expliciten las circunstancias que determinen la necesidad de cambiar, los logros que se obtendrán, las deficiencias del plan anterior, el enfoque educativo, el nuevo contenido curricular y su secuencia, los perfiles de ingreso y egreso, las necesidades de apoyo y recursos, y las medidas de transición de un plan a otro. Deberá además procurarse la congruencia interna del proyecto y sustentarlo en consultas internas y

externas, incluyendo en estas últimas a ex alumnos, profesionistas del ramo y empleadores. Evitar que el perfil del egresado no sea más un catálogo de buenas intenciones, y que el nuevo plan de estudios no sea un reacomodo de materias que preserve las horas asignadas a un profesor, y por tanto, su ingreso económico. Actualmente se cuenta con un referente nacional de plan de estudios avalado por el CONEVET y el COPEVET.

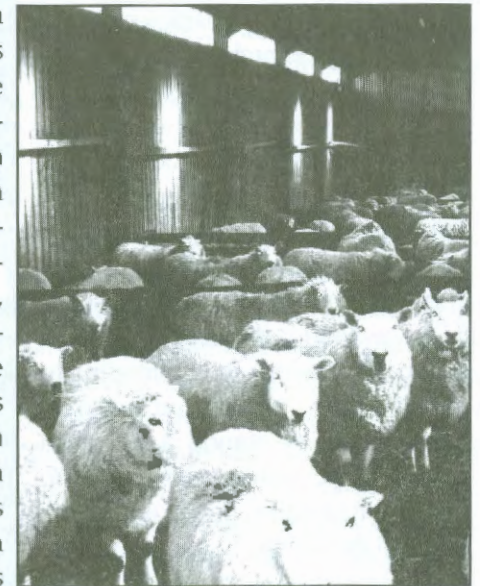
La bibliografía

La bibliografía incluida en los planes de estudio es generalmente muy extensa y no se indica la que es indispensable o la que es complementaria, y en muchas ocasiones ni siquiera se encuentra en la biblioteca de la institución.

Es común que la bibliografía señalada no esté traducida al español (y que no necesariamente esté escrita en inglés), lo que presupone por lo menos los conocimientos aceptables de traducción, tanto del profesor como del alumno. Con frecuencia parece que esta bibliografía fue copiada del libro que será el texto obligatorio del curso.

La Zootecnia

Un problema serio existente en la educación veterinaria, es cuando los alumnos no tienen oportunidad de realizar prácticas, sea por falta de instalaciones o de convenios. Sin embargo, el hecho de tener posta zootécnica no garantiza la enseñanza, pues en ocasiones estas instalaciones muestran lo que no debe ser, tienen pocos animales, y en sus actividades no hay participación real de los alumnos. Incidentalmente, éstos llegan a la posta sólo para sentarse en un salón de clases o hacer una visita guiada por las instalaciones. Algunas veces los terrenos son utilizados para fines no necesariamente educativos



por el simple hecho de ser más rentables o fáciles de mantener, y hay casos en que al alumno se le impide participar en las tareas para evitar pérdidas económicas o para que no estropee los experimentos.

La información y la asistencia

Las escuelas deberán contar con servicios prácticos de información y planear servicios de asistencia técnica en las necesidades de la comunidad, así como preparar un sólido programa de educación continua que mantenga al egresado en constante participación y superación profesional. Los profesores deben tener conocimiento y experiencia tanto en su área como en docencia y comunicación.

Los costos

A fin de recuperar los altos costos de la educación veterinaria se deberán buscar formas de ampliar las bases de financiamiento con la ayuda de la industria, de organizaciones ganaderas, de asociaciones de especialistas, etc. Los proyectos nacionales o regionales pueden ser financiados por el gobierno, así como por fundaciones nacionales e internacionales. Debe analizarse la posibilidad de establecer programas cooperativos de enseñanza donde participen varias instituciones, y también con los productores. Sin deterioro de su objetivo primordial de enseñanza e investigación, las unidades de producción de las instituciones pueden generar considerables ingresos extraordinarios. Es importante usar mejor los recursos disponibles reduciendo gastos superfluos, evitando duplicaciones, utilizando eficientemente la infraestructura disponible, priorizar el gasto en forma crítica, mejorando la comunicación y participación entre instituciones, y utilizando en proyectos o trabajo de laboratorio a los estudiantes como parte de su formación.



La educación continua

El ciclo de generación de nuevos conocimientos es cada vez menor y también el de poder mantenerse actualizado. Además, con el advenimiento de las innovaciones tecnológicas, las posibilidades de la educación continua aumentan en forma incalculable. Por otro lado, y partiendo de las deficiencias que ocurren en la formación de profesionistas en algunos programas, es necesario que las IES implementen un sistema de educación continua y a distancia, así como programas editoriales que permitan mantener la educación en forma permanente.

La investigación

En la ley orgánica de la mayoría de las instituciones de enseñanza superior se enfatiza la formación de investigadores, así como la investigación de problemas regionales y nacionales.

La investigación debe ser el sustento de los programas docentes, no sólo por incluir en la estructura curricular conocimientos generados bajo particulares condiciones regionales y para solucionar problemas locales, sino como parte esencial formativa del futuro profesionista, quien deberá ser capaz de participar en el desarrollo de programas de investigación e interpretar los resultados. De ahí que sea indispensable mantener cursos sobre metodología y la tesis o proyectos de investigación, como parte integral del programa.

La investigación y el posgrado (13, 28 y 39)

Se deberán orientar los esfuerzos de investigación y posgrado a la solución de los problemas de desarrollo altamente prioritarios. Hace apenas unos años la educación de posgrado se realizaba básicamente en el extranjero, con los consabidos problemas del desarrollo de investigaciones sofisticadas o de poco uso para el país y la desubicación consecuente al enfrentarse el profesional a una realidad nacional de carencia de recursos y equipos, así como de trámites y políticas restrictivas. En la actualidad, el costo de enviar alumnos al extranjero es cada vez más difícil de sufragar. En México, sin que se dude de la calidad de los programas (no sólo de posgrado, sino también de la licenciatura), hay muchos que tienen problemas de financiamiento, pocos profesores y no siempre de calidad, y casi no hay programas activos












de investigación. La necesidad de establecer programas cooperativos interinstitucionales, como es el caso de posgrado de la UNAM y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (INIFAP), o a la integración de universidades en un proyecto de salud animal (Baja California, Estado de México y Yucatán), o sistemas como el Programa Interinstitucional de Ciencias Agrícolas y Forestales (PICAF) en el que participan las Universidades de Nayarit, Colima y Guadalajara, así como el Programa Interinstitucional de Ciencias Pecuarias (PICP) en el que colaboran las Universidades de Colima, Nayarit, Aguascalientes y Guadalajara, son altamente prioritarios. La investigación deberá proponer soluciones productivas al campesino y a las pequeñas unidades artesanales, considerar la transición de una producción dependiente de recursos exógenos, a una basada en conocimientos y tecnologías apropiadas, todo ello tomando en cuenta la diversidad ambiental, la escasez de capital y la abundancia de mano de obra. Se debe articular la producción con la naturaleza, minimizar el uso de elementos externos y evitar la destrucción del ambiente. Es pues importante la revaloración, adaptación y mejoramiento de las tecnologías autóctonas o adoptadas que traten de acercarse lo más posible al concepto de sustentabilidad.

La educación del posgrado, tanto para la investigación como para la docencia, deberá efectuarse en el país y de ser posible en la región. Los proyectos de investigación deberán basarse en el análisis de los problemas y en las publicaciones que hay al respecto. En la definición de los objetivos de investigación de una entidad educativa tienen que participar, tanto en el diseño como en la consecución y evaluación de los resultados, las instituciones de investigación, otras instituciones educativas y los usuarios.

Los convenios

Será importante establecer convenios con los productores a fin de resolverles problemas, incluso como una fuente de recursos externos, y obtener datos de particulares, de comunidades, de asociaciones y de otras universidades usar información regional o nacional, motivar y dar créditos a la investigación de campo, formar grupos multidisciplinarios, fomentar sistemas regionales de flujo de información, interactuar mediante seminarios y conferencias, promover la vinculación entre la investigación y la docencia, y dar a conocer los resultados en forma clara y expedita a los posibles usuarios.

Recomendaciones específicas

-  Racionalizar la matrícula de la carrera definiendo el papel de los futuros egresados.
-  Promover la evaluación y acreditación de los planes y programas de licenciatura y posgrado del país.
-  Promover la certificación de todos los egresados del país a través del examen general de competencia profesional.
-  Revisar y adecuar permanentemente los programas de licenciatura del país.
-  Proponer la creación de un tronco común nacional aplicable a los primeros años de formación básica profesional que permita la movilización académica y estudiantil.
-  Mantener la formación de un médico veterinario zootecnista generalista.
-  Promover el desarrollo de programas escolarizados, abiertos y a distancia para la actualización y especialización, por especie y por producto.
-  Fortalecer los programas regionales y nacionales de educación continua y permanente utilizando metodologías modernas de telecomunicaciones e informática.
-  La vinculación con los actores sociales a través de asesorías, servicios e investigación aplicada deberá ser el sustento de los programas docentes, por lo cual tendrá que ser promovido en los niveles de licenciatura y posgrado.
-  Capacitar a todos los profesores a través de posgrados para que sean capaces de realizar investigación para la solución de problemas de la realidad.
-  Se deberán fortalecer esquemas de participación con productores para realizar investigación y extensión relacionada con la problemática local.



CAPÍTULO 7

En México, la actividad veterinaria de los últimos años ha estado enmarcada por el binomio salud-producción (enfermedades y mantenimiento de parámetros productivos); éste ha sido el enfoque tradicional de los MVZ.

¿Cuál será nuestra función en el futuro? Estaremos más relacionados con el binomio salud-comercio como práctica emergente, pues no hay visos de que México produzca los alimentos que requiere la población. Importaremos cada vez más alimentos, y ante ello el desempeño del MVZ en este comercio será también emergente; estará involucrado en actividades de certificación de la calidad sanitaria y cualitativa-nutritiva de los productos de origen animal importados, actividades que se extienden y perfilan de acuerdo con las normas de importación.

Como actividad tradicional, la Medicina Veterinaria Zootecnista ha estado dirigida hacia la prevención, la terapia, el manejo de animales, la alimentación, la genética y la administración. En la actividad tradicional, los MVZ de México han realizado un gran esfuerzo de adecuación tecnológica regional. De hecho, las reuniones de los especialistas en animales productivos han tenido este propósito. El intercambio de información y experiencias ha estado enfocado fuertemente hacia el abatimiento de los costos de producción y al aumento de la eficiencia productiva.

Como actividad emergente, el binomio salud-comercio, los MVZ habremos de estar más involucrados en evaluar riesgos, regionalizar zonas libres de enfermedades, y en transparentar procesos para certificar la salud de los animales; veremos una certificación cualitativa por granja.

Proliferarán los esquemas de acreditación y aprobación que ya están siendo aplicados por la SAGARPA en las campañas; otros son los esquemas de acreditación y certificación de la habilidad profesional para el manejo de la salud animal y los que rigen hoy son a nivel nacional, aunque muy pronto tendremos esquemas de certificación y acreditación estatal; cada estado, de manera autónoma, podrá exigir que sus MVZ demuestren una habilidad que atienda una necesidad pecuaria regional.

Por ello, pronto necesitaremos licencia para ejercer, ya que el título de veterinario otorgado por la universidad no será suficiente; un sistema de certificación será el que garantice que quien ha obtenido su título está verdaderamente facultado para ejercer con la calidad profesional requerida; la licencia

tendrá que ser extendida por organismos acreditadores, vía un examen de conocimientos o experiencia profesional previa, esto último para abarcar su forma transitoria, la implementación de la licenciatura obligatoria.

La posición de los MVZ mexicanos ante los tratados multilaterales de comercio (32 y 27)

El TLCAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte) o NAFTA, es el más importante de todos los tratados que México ha firmado. También firmó con Costa Rica, con Nicaragua y el Trilateral del G-3 (México, Colombia y Venezuela), el México-Chile, que tiene más tiempo, se verá reactivado a través del ALCA (Acuerdo de Libre Comercio de las Américas), pues México es observado como trampolín para comerciar con EU; será el "caballo de Troya" por donde todos los países de América Latina buscarán comerciar con EU, aunque es obvio que, como México, tendrán que pagar su cuota de angustia y frustración. Con la globalización del comercio hay profesiones y sectores productivos que saldrán afectados, unos más que otros. Cabe hacer notar que México es el país que más tratados de libre comercio ha firmado (catorce).

La Ley de Profesiones en México era restrictiva para los extranjeros; impedía el ejercicio profesional de personas de otras nacionalidades en el país. En Estados Unidos y Canadá las profesiones tradicionalmente han sido reguladas, tanto en la calidad de la educación como en la certificación profesional. Sin embargo, antes del NAFTA en México no existía normatividad alguna que regulara la profesión, y es a partir de la firma de éste cuando la Ley de Profesiones y otras leyes relacionadas colaterales se modifican para abatir la barrera de extranjería y otras de tipo comercial. Ello significa que todas las barreras que a lo largo de los años hemos invocado para que no ejerzan profesionales extranjeros en el país, a partir de 1995 dejaron de existir; basta con que una persona llegue y presente a las autoridades el título de la universidad de origen para obtener su cédula profesional y ejercer libremente. Esto se da a partir del decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación del 22 de diciembre de 1993, que modifica la Ley Reglamentaria del Artículo

5º Constitucional. Empero, Canadá y Estados Unidos continuarán con sus regulaciones como la mejor forma de calificar su excelencia profesional, mientras en México no contamos con un sistema similar.



De ahí la importancia de dar el primer paso serio y aplicarnos a nosotros mismos una autorregulación; ello nos permitiría utilizarla por igual que los extranjeros, pues los tratados de libre comercio señalan claramente que un país no puede aplicarle a su socio lo que no se aplica a sí mismo.

Lo evidente es que el sector agropecuario mexicano ha sido el más afectado, dado que el NAFTA hasta ahora sólo ha sido el tratado de "one way", por el cual los Estados Unidos cada vez le venden a México más productos primarios, y en cambio nuestro país, con este mismo tratado, cada vez le vende menos.

Flujo de MVZ extranjeros

Algunos veterinarios vendrán por mera curiosidad, misma que también se manifestará entre los productores, quienes contratarán MVZ extranjeros orientados hacia las áreas de producción, inseminación, nutrición, etc., interesados en lograr una eficiencia que sustituya a la de su veterinario local.

Los MVZ de Sudamérica

Se prevé un desplazamiento de MVZ mexicanos por veterinarios venezolanos y colombianos que incursionarán en el país buscando mejores perspectivas de trabajo.