



## PROPUESTA DE NUEVOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN TÉCNICA SUPERIOR Y SUPERIOR EN MEDICINA VETERINARIA PARA MÉDICOS POR ESPECIE ANIMAL

Sergio Martínez González, Humberto Macías Coronel, y Javier Ibarra Arias. Cuerpo Académico de Sistemas Pecuarios Sustentables de la Universidad Autónoma de Nayarit.

### RESUMEN

Se ha debatido constantemente sobre el futuro de la educación superior con el objeto de buscar nuevas estrategias para enfrentarse a los constantes desafíos que se originan con el proceso de globalización. De esta forma, se considera que la profesión de Medicina Veterinaria requiere cambios profundos, cambios que deben iniciar en el renglón educativo, sobre todo en la docencia, la investigación y la extensión o vinculación universitaria con el sector productivo. Actualmente en nuestro país están vigentes cuatro tipos de planes de estudio: el tradicional, el modular, el mixto y el de competencias; En los últimos años se ha desarrollado el plan de estudio flexible con rutas formativas. En la actualidad y en el futuro la gran mayoría de los veterinarios ejercerá en las concentraciones urbanas, especializándose en animales de compañía. Otra parte de ellos trabajará en la producción de animales para las grandes empresas, con el grado de especialización que ellas requieren. Por lo que proponemos dos programas nuevos en la educación veterinaria 1) Técnico Superior Universitario en Medicina por especie animal y 2) Licenciado en Medicina por especie animal.

### INTRODUCCIÓN

El mundo experimenta profundos y significativos cambios socioeconómicos y culturales que impactan la vida de las naciones, modificando la manera de pensar y actuar de los grupos humanos, el orden político y la organización económica de todos los países. Sus efectos, en mayor o menor grado, determinan los cambios en el mercado de trabajo y en consecuencia, en la formación para éste[1].

En consecuencia, trabajo y educación son temas de constante análisis y debate, en los ámbitos laboral y educativo y, hoy por hoy, constituyen dos factores determinantes para el desarrollo de las naciones, jugando un papel estratégico en su economía y bienestar social. Debido a ello, el factor humano ha pasado a ocupar el primer lugar en los medios de producción. La educación se traduce en niveles de instrucción y calificación para el trabajo, convirtiéndose en instrumento de selección para el acceso al empleo y a la promoción dentro de una profesión u oficio.

Corresponde entonces, en gran medida a las instituciones de educación superior, garantizar una formación profesional que posibilite el logro de un empleo para el cual se esté calificado o competente.

La constante queja por la falta de articulación entre la formación y las demandas del trabajo ha obligado a las instituciones de educación superior a replantear su concepción y práctica educativa, modificando sus métodos de enseñanza e incrementando la práctica ya que el





desempeño laboral demanda un saber hacer del trabajador, basado en mayores y diferentes conocimientos, habilidades y actitudes que en el pasado y este saber hacer se modifica por los cambios incesantes del proceso de trabajo[1].

Ante ésta realidad, se ha debatido constantemente sobre el futuro de la educación superior con el objeto de buscar nuevas estrategias para enfrentarse a los constantes desafíos que se originan con el proceso de globalización.

Es indiscutible que toda modernización de la educación conlleva necesariamente una reforma curricular, que implica diferentes elementos y niveles del currículo dependiendo de la perspectiva desde la cuál se aborde la problemática; es necesario estudiar los elementos formales como el plan de estudios, los programas educativos, los perfiles de ingreso y de egreso, el papel de los docentes y aspectos psicopedagógicos que definan el qué, el cómo, el cuánto y el cuándo debemos enseñar y sobre todo el para qué enseñar o educar.

En este sentido el Gobierno Federal ha establecido una política nacional de modernización educativa, con estrategias encaminadas a que la formación de profesionales sea de la mejor calidad, contándose con un marco normativo adecuado a las condiciones del sistema, sin embargo, en el caso de la educación veterinaria se han reconocido muchos problemas: desde la inscripción de alumnos, la dotación de recursos para la formación, la calidad de los profesores investigadores, los salarios de los mismos, los planes y programas de estudio, los sistemas de enseñanza, el gran número de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia, el servicio social, la titulación, el seguimiento de egresados, los posgrados, la capacitación de los médicos veterinarios durante el ejercicio profesional.

Por otro lado, aparecen nuevos términos y reglas del juego entre ellos: evaluación de programas e individuos, acreditación, certificación, posgrados de excelencia, mejoramiento salarial basándose en estímulos, elevación de cuotas, bolsas de recursos a través de la competencia entre proyectos, incubadora de empresas tecnológicas, generación de recursos por fuentes alternas, eficiencia y eficacia administrativa, modernización institucional, vinculación con el entorno productivo y reorientación de la oferta hacia las necesidades del mercado[2].

De esta forma, se considera que la profesión requiere cambios profundos que la preparen para los nuevos retos que depara el futuro, cambios que deben iniciar en el renglón educativo, sobre todo en la docencia, la investigación y la extensión o vinculación universitaria[3].

Las Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia cuentan en la actualidad con diferencias notables en todos los sentidos, desde los planes de estudios, hasta la calidad de sus egresados; en nuestro país se reconocen cuatro tipos de planes de estudio: el tradicional, el modular, mixto y el de competencias; el primero intenta formar a los estudiantes a través de una serie de materias obligatorias y optativas, agrupadas en forma secuencial y que intenta ofrecer a los alumnos el conocimiento en forma gradual. El segundo lo pretende hacer a través de la oferta de información por objetos de estudio y de una manera integral apoyándose en una participación activa del alumno a través de los bancos de información y el tercero que intenta ofrecer el conocimiento combinando los dos anteriores[4,5].

En los últimos años se ha desarrollado el plan de estudio flexible con rutas formativas, esto es, el estudiante decide sobre el tiempo de duración de la carrera, la carga académica y la





posibilidad de cursar asignaturas enfocadas a una especialidad; ya sea por el área de Salud animal, economía y producción animal, salud pública, y tecnología y calidad sanitaria de alimentos, ó bien por especie.

La formación de profesionista en medicina veterinaria zootecnia requiere de un fuerte componente práctico que incluya experimento, demostraciones, laboratorios, clínicas y trabajo de campo. Se considera que un programa deberá contener en su estructura 50% de actividades prácticas, y que buena parte de estas deberán realizarse con los productores. Sin embargo, un problema serio existe en la educación cuando los alumnos no tienen oportunidad de realizar prácticas, ya sea por falta de instalaciones o de convenios con productores[6].

En estos programas tradicionales primero se imparten los fundamentos teóricos y después la practica, donde muchas veces no se realiza ninguna actividad practica debido a una gran variedad de causas.

Para definir las características que deberán tener los próximos programas de educación en Medicina Veterinaria y Zootecnia es indispensable considerar el presente y el futuro, tanto de la calidad de la educación veterinaria misma, como la de la actividad pecuaria y el mercado de trabajo del médico veterinario zootecnista. Es por ello que a través de una política nacional de modernización educativa el gobierno federal ha propiciado la participación de diversos sectores de la sociedad en el establecimiento de estrategias que mejoran la calidad del profesionista en México, comparables a niveles internacionales. En este sentido, a la luz de la integración regional comercial, la actividad profesional estará sometida a una intensa competencia; por lo que México tendrá que elevar el nivel de la calidad de la educación que ofrecen las Instituciones de Educación Superior (IES), verificable mediante programas de acreditación; así como establecer programas de certificación profesional de los egresados y especialistas de cada disciplina y crear a la vez una sólida infraestructura que permita ofrecer un proceso permanente de educación continua. Aquí participan los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), el Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior A.C. (CENEVAL), el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia A.C. (CONEVET), y la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina Veterinaria y Zootecnia (AMEFMVZ)[5,7].

Todos los programas atienden las dieciocho competencias o actividades que desarrolla en su práctica profesional el médico veterinario zootecnista en cualquier especie[7,8].

- 1.- Diagnóstico de las enfermedades de los animales.
- 2.- Uso, prescripción y aplicación de productos químicos, farmacéuticos y biológicos veterinarios.
- 3.- Terapéutica médica y quirúrgica en animales.
- 4.- Cirugía con fines zootécnicos.
- 5.- Promoción del bienestar animal.



- 6.- Gestión epidemiológica.
- 7.- Inocuidad y calidad de los productos de origen animal.
- 8.- Peritaje y dictamen veterinario.
- 9.- Mejoramiento genético.
- 10.- Reproducción.
- 11.- Administración de recursos forrajeros.
- 12.- Alimentación y nutrición.
- 13.- Diseño de edificios e instalación para animales.
- 14.- Administración pública, pecuaria y sanitaria.
- 15.- Autogestión y administración de empresas agropecuarias e industrias afines.
- 16.- Desarrollo rural.
- 17.- Protección del ambiente.
- 18.- Investigación y docencia.

El ejercicio profesional de los veterinarios ha sido influido por distintas corrientes políticas, sociales y económicas que han actuado en México. Así, por ejemplo, los veterinarios egresados en la segunda mitad del siglo XIX dedicaban toda su atención a la curación de caballos, no existía ninguna otra opción de trabajo. Durante La Revolución Mexicana los veterinarios sustituyeron con gran 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 las vacas y la inspección sanitaria de la leche y carne, aunque prevalecía fuertemente el ejercicio profesional en equinos[6]. En seguida también atendió las demás especies productivas, luego las de compañía o de ornato. Así como los animales silvestres, animales de zoológico y fauna acuícola. En fin es un profesionista todólogo o supergeneralista.

Por lo que proponemos dos programas nuevos en la educación veterinaria 1) Técnico Superior Universitario en Medicina por especie animal y 2) Licenciado en Medicina por especie animal. Ejemplos, Técnico Universitario Superior en Medicina de Porcinos o Licenciado en Medicina de Porcinos). Las condiciones generales son las siguientes:

- 1).- Atender las 18 competencias señaladas.





- 2).- Licenciatura por especie o especies afines, con duración de 4 años. Por ejemplo: bovinos leche y carne, ovinos y caprinos, caninos y felinos, gallinas de postura y pollos de engorda, porcinos, abejas, etc.
- 3).- Primero cursan los aspectos técnicos (2 años) y egresan de Técnico Superior Universitario.
- 4).- En seguida cursan los fundamentos teóricos (2 años) y egresan de Licenciado en Medicina por especie animal.
- 5).- La acreditación será aprobado o todavía no aprobado.

Con esta propuesta lo que se pretende es que el egresado de medicina veterinaria tenga un alto grado de especialización en la especie de su preferencia o motivación y responda así a las demandas del empresario agropecuario y de la comunidad incrementando la productividad de sus hatos, parvadas, piaras, etc. Sabiendo de antemano que esta especialización tendrá la desventaja de crear interdependencia, que sería cuestionada, pero la ventaja es que será mucho más eficiente en términos sanitarios, económicos y productivos.

En la actualidad y en el futuro la gran mayoría de los veterinarios ejercerá en las concentraciones urbanas, especializándose en animales de compañía. Otra parte de ellos trabajará en la producción de animales para las grandes empresas, con el grado de especialización que ellas requieren. Ya que la concentración de más animales es cada vez en menor número de empresas con sistemas de producción intensiva, lo que condiciona una demanda de médicos especialistas.

La tendencia a la especialización se percibe en los viejos y en los nuevos planes de estudio, sin atreverse a orientar la enseñanza para lograr un médico generalista por especie<sup>9</sup>. Tal es el caso del programa de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Nayarit, donde las rutas formativas son 1) Sistemas de producción de especies convencionales, 2) Salud pública veterinaria y 3) Sistemas de producción de especies no convencionales[8]. Es decir, un experto en la problemática global de una especie determinada. Cuyas posibles especialidades serán igual que el médico para humanos: traumatología, pediatría, medicina interna, odontología, neurología, toxicología, ginecología, nutrición, medicina preventiva, edificios y equipos, administración de empresas, industrialización, cancerología, entre otras.

Deberá, pues, buscarse la calidad en vez de la cantidad.

## LITERATURA

- 1.-Universidad Autónoma de Baja California. Reestructuración del programa de medicina veterinaria y zootecnia orientado al desarrollo de competencias profesionales. Tecate, Baja Cal, 2003,1-80.
- 2.- Asociación mexicana de escuelas y facultades de medicina veterinaria y zootecnia. Situación de la enseñanza de la salud pública en el sistema de educación veterinaria en México. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, Jal, 1994, 80-96.





3.-Taylor JJ. La educación veterinaria en los albores del año 2000. Academia veterinaria mexicana. México,1998, 67- 98.

4.- Taylor JJ. Análisis de los diseños curriculares de la carrera de medicina veterinaria y zootecnia en México: hacia la construcción de un marco de referencia nacional. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal, 1998, 128-160.

5.- Asociación de escuelas y facultades de medicina veterinaria y zootecnia. Historia de la educación veterinaria en México. 2003, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal, 2003, 1-278.

6.-NR, Ramírez, VJ, Berruecos. La educación de la medicina veterinaria y zootecnia en México. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, México, 1995, 1-92.

7.- FJ, Trigo, LJ, Cárdenas, La acreditación y certificación de la medicina veterinaria y zootecnia en México, I Congreso de la academia veterinaria mexicana, México, 1998, 30- 48.

8.- Asociación de escuelas y facultades de medicina veterinaria y zootecnia. Documento guía para el diseño curricular por competencias, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal, 2005, 1-160.

9.-M, Paasch, FJ, Trigo (1994). Educación veterinaria en México. Prospectiva de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM. Ciencia veterinaria. 6:1-18.

