

El autor es un experimentado médico veterinario graduado en la Facultad de Medicina Veterinaria de la UNMSM. En su larga trayectoria ha desempeñado cargos de importancia tanto en el sector público –director de la Estación Experimental Agropecuaria de La Molina en el INIPA, director de Ganadería del INIA y Supervisor Nacional de la Zona Agraria de Ancash– como en la actividad privada como gerente de la Central de Cooperativas de Casma y Huarmey, gerente general de la SAIS Luis Pardo de Ancash y consultor de las NN.UU. para el programa de desarrollo alternativo de la coca, entre otras actividades que abarcan la sanidad animal, la investigación, la extensión agropecuaria, la ecología y la agroindustria.

La Medicina Veterinaria y su participación en el desarrollo del país

Dr. Adolfo Alcántara Vásquez

LA MEDICINA VETERINARIA EN EL PERÚ

La creación de la primera Escuela de Veterinaria en el mundo, ocurrió en 1762 durante el reinado de Luis XV de Francia y fue realizado por Claudio Pordelap, en la ciudad de Lyon, bajo el siguiente principio: “Para la enseñanza de la economía rural y del Arte Veterinario sobre bases científicas”. Se deduce que la enseñanza de la Medicina Veterinaria en el mundo occidental data desde hace más de dos siglos. En la América del Sur solamente un siglo.

En América Latina el Instituto Agronómico Veterinario de Santa Catalina de la provincia de Buenos Aires, creado el 6 de agosto de 1883, inició la enseñanza veterinaria con el lema: “Una buena escuela con un sistema completo de enseñanza técnico-práctica”.

En el Perú se inició la enseñanza superior de la Medicina Veterinaria con la Escuela de Agronomía y Veterinaria, de La Molina, dedicada más a la enseñanza agronómica y con conocimientos incipientes en Medicina Veterinaria, a partir del año 1940, funciona como una Sección de la Escuela Militar de Chorrillos y constituyó la base para la actual Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

En el consenso universitario a menudo surge la siguiente pregunta: ¿Qué formación debe tener el Médico Veterinario en el Perú? Este profesional como integrante indispensable de la comunidad debe poseer los conocimientos necesarios y fundamentales que le permitan cumplir con la tarea que le está reservada dentro de ella; de aquí se deduce que no será posible establecer enfáticamente cuánto debe saber el Médico Veterinario, puesto que es una profesión de carácter humanista, científica y tecnológica. Lo cierto es que debe estar a la altura de los tiempos modernos, acorde con

la globalización y su participación en la evolución social, política y cultural de nuestro país.

LA FORMACIÓN DEL MÉDICO VETERINARIO

Un Centro de Enseñanza de Medicina Veterinaria debe desarrollar y mantener programas eficaces de enseñanza que comprendan en forma equilibrada cada una de las ramas a que más se dedican actualmente los miembros de la profesión y que son: Clínica Veterinaria, Zootecnia, Salud Pública e Investigación.

El ejercicio de Clínica Veterinaria, es una tarea que compete exclusivamente al Médico Veterinario, en nuestro país está respaldado por la Ley N° 13679, Ley de Normas que reglamentan el ejercicio de la Medicina Veterinaria, y que da potestad al médico veterinario, para que esta rama de la ciencia sea practicada sólo por él, la clínica veterinaria comprende los métodos más apropiados que garanticen la salud de los animales, para realizarla el profesional debe



poseer conocimientos básicos propios de toda carrera médica; debe conocer con amplitud la patología animal en todos sus aspectos, dominar las técnicas de la exploración clínica y los métodos de laboratorio aplicados al diagnóstico, así como el uso e interpretación de tecnologías de imágenes como las radiografías, tomografías, ecografías, etc., debe poseer un buen entrenamiento clínico en las distintas especies animales, como los vacunos, equinos, lanares, porcinos, aves y animales menores, finalmente debe conocer la epidemiología de las enfermedades de carácter económico de nuestro medio así como los recursos profilácticos y curativos y estar en condiciones de aplicarlos correctamente.

Para que el médico veterinario ejerza su profesión con eficiencia y teniendo en cuenta que los animales son requeridos con propósitos específicos y que su salud juega un rol importante para alcanzar estas demandas, los médicos vete-

rinarios deben estar capacitados en el conocimiento y aplicación de la zootecnia como es la crianza, nutrición y manejo general de la explotación pecuaria, para propiciar el crecimiento y la sustentación de la población ganadera del país. Al producir los alimentos de origen animal que contienen las proteínas específicas y sus derivados, la medicina veterinaria tiene un papel muy importante que cumplir en el campo social, político y económico porque interviene en el bienestar del hombre y en el crecimiento sostenible de nuestra ganadería, que es la fuente de ingreso de la inmensa mayoría de peruanos inmersos en la pequeña, mediana y la ganadería industrializada.

El médico veterinario debe recibir una preparación completa que le permita intervenir con eficacia y actuar como auténtico profesional en la divulgación y asesoramiento de las técnicas ganaderas, especialmente en las zonas rurales, para lo cual debe estar capacitado en conocimientos de genética, y llevar a la práctica los métodos de reproducción, como la inseminación artificial y métodos de biotecnología avanzada como el trasplante de embriones fertilizados *in vivo* o *in vitro*, que permitiría el mejoramiento genético y reproducción rápida de rumiantes, lo cual permitirá el incremento y la producción de genes mejoradores, que permitan el mejoramiento masal de nuestra ganadería. Esto es posible debido a sus correctos conocimientos de la fisiología y patología de la reproducción y saber distinguir y apreciar las respectivas aptitudes y bondades de las diferentes razas de animales y su adaptación a los diferentes ambientes agro ecológicos de nuestro país, conocer las necesidades nutritivas de las distintas especies animales en relación a su especialidad productiva, así como el valor nutritivo del potencial forrajero alto andino y de los subproductos de la agroindustria que se destinan a la alimentación animal, además tener conocimiento de economía y administración de la producción, lo cual se traduce en una buena producción y productividad animal.

El médico veterinario, por la índole de sus estudios y por su contacto con el medio, se convierte en un pilar esencial en que reposa todo programa efectivo y equilibrado de salud pública. Las enfermedades de los animales transmisibles al hombre se agrupan bajo el nombre de zoonosis, fenómeno que cada vez se incrementa a medida que la ciencia descubre nuevos flagelos comunes a ambas especies, los reservorios de estas enfermedades trasmisibles son los animales y mientras no sean erradicadas en este nivel, el ser humano vivirá en constante peligro de infección sea por contacto o por consumo de alimentos provenientes de animales infectados.

Otra responsabilidad que nos atañe es el control de los productos de origen animal para consumo humano, para evitar que no representen peligro en la transmisión de enfermedades, por lo que no se trata simplemente de analizar el producto final que se expende en el mercado, sino que el control incluye el examen clínico ante mortem de los animales a beneficiarse, por lo que la supervisión del trabajo en los frigoríficos y camales y la inspección final del producto, corresponde a nuestra especialidad.

EL RETO: UNA GANADERÍA EN ABANDONO

En el presente artículo, no pretendemos hacer un diagnóstico exhaustivo del problema de la ganadería nacional, sino la toma de conciencia de un problema que atañe a todos los peruanos, especialmente al gobierno a quien le corresponde la responsabilidad de formular las políticas para el mejoramiento de este importante sector de la economía nacional. Como es conocido, en las últimas cinco décadas, la ganadería nacional, viene sufriendo un estancamiento debido a múltiples factores, tales como la reforma agraria, que dio origen a la atomización de la tierra con las consecuencias sociales ya conocidas.

La actividad agropecuaria en el país, como cualquier actividad económica, se realiza en establecimientos conocidos como Unidades Agropecuarias (UA), que se dedican al cultivo de determinadas especies vegetales y/o crianza de animales bajo un sistema de producción perfectamente equilibrado. La Unidad Agropecuaria está constituida por un terreno o conjunto de terrenos usados con fines agropecuarios; en el Perú existen 1'341,244 UA, de las cuales en el 80% se cría ganado.

La pequeña ganadería y la ganadería de minifundio se desarrolla en UAs que varían de 1 a 10 ha, sus índices de producción en carcasa son: en vacunos de 120 kg; ovinos de 9 kg; porcinos 30 kg, producción de leche 700 litros por campaña. Este sector ganadero es el más importante puesto que está conformado por aproximadamente 719,707 productores individuales, y representa el 85% de la ganadería nacional, que involucran a 3'457,000 criadores equivalentes 16.7% de la población total de país.

La mediana ganadería, este extracto ganadero, se desarrolla en UAs, de 10 a menos 50 ha, se encuentran localizados en las tres regiones naturales del país, sus sistemas de crianza son extensivos y semiextensivos, con ganado criollo mejorado. Los índices productivos por carcasa aproximadamente son las siguientes: Vacunos 140 kg; ovinos 16 kg, porcinos 36 kg y la producción de leche por campaña es de 2,300 litros. A este tipo de ganadería corresponde solamente el 8% de la ganadería nacional.

La ganadería industrial, se desarrolla especialmente en la costa y en los valles interandinos en UAs mayores de 50 ha, sus sistemas de crianza son intensivos con tecnología moderna y el ganado es de alta especialización en producción de leche y carne; representan aproximadamente el 7% de la ganadería nacional. Sus índices productivos por carcasa son los siguientes: Vacunos 254 kg; ovinos 20 kg, cerdos 63 kg y la producción de leche es de 7,000 litros por campaña aproximadamente.

El 85% de nuestra ganadería se encuentra en la sierra, por lo tanto la alimentación y nutrición está directamente ligado a la existencia de las 14'300,000 ha de pasturas nativas, de las cuales 10'000,000 corresponden a pasturas aptas para el pastoreo, siendo las restantes áreas de protección, no aptas para el pastoreo (Estudio realizado por INRENA con ayuda de imágenes satelitales). Actualmente existe la tendencia de alimentar al ganado con pasturas naturales primeramente por factores de economía y por la exigencia de los mercados internacionales en el consumo de alimentos or-

gánicos, por lo que tanto nuestro potencial ganadero se encuentra en la sierra y en la selva, en donde debemos retomar tecnologías de punta para hacer de nuestra ganadería una actividad rentable, sostenible y en perfecto equilibrio con nuestra biodiversidad.

Ahora que el Perú pretende insertarse en el tratado de Libre Comercio con Estados Unidos (TLC), en sus relaciones con el MERCOSUR y la tendencia de firmar este tipo de tratados con otros países, surge la pregunta si estamos preparados para hacer frente a tremendo reto; si a esto sumamos que en un futuro muy cercano la prioridad de la humanidad será el problema alimentario y la solución de la carencia de agua, y a pesar de esto nos encontramos cómodamente apoltronados observando indiferentes cómo los países vecinos, como Colombia, Brasil y Chile que están aplicando en su ganadería biotecnologías de punta, con el fin de llevar a su ganadería a niveles competitivos. Por ejemplo, Chile a pesar de no ser un gran productor ganadero, debido a su organización es el más avanzado en el uso de tecnologías de punta, ya que cuenta con el apoyo del estado, esto hace que la ganadería chilena sea cada vez más especializada, eficiente y exportadora a pesar de sus reducidos planteles genéticos y recursos forrajeros.

Desgraciadamente cada vez los médicos veterinarios van perdiendo protagonismo en la conducción del país, va quedando atrás su participación en la formación de la ganadería alto andina, en donde profesionales prestigiosos tuvieron una participación sobresaliente. Lo mismo sucedió en el proceso de la reforma agraria, en donde la conducción de la mayoría de las empresas asociativas estuvieron en manos de médicos veterinarios, a pesar que el sistema no fue bien concebido; en el Sector Público su participación fue relevante, desempeñando cargos de nivel nacional. Ahora esta condición se ha revertido, en desmedro de una vigencia profesional, a tal punto que en la actualidad no se le toma en cuenta ni siquiera en las convocatorias del Sector Público. Ante esta realidad, qué papel juegan las instituciones tutelares de la profesión, como son el Colegio de Médicos Veterinarios, la Asociación de Médicos Veterinarios o la Academia Peruana de Médicos Veterinarios, ¿Se han convertido en íconos?

LA BIOTECNOLOGÍA:

EL FUTURO DE LA ALIMENTACIÓN MUNDIAL

La biotecnología, es ampliamente usada en la agricultura y en la ganadería. Una de las técnicas biotecnológicas, ingeniería genética o ADN recombinante, permite clonar cualquier gen de un virus, microorganismo, célula animal o vegetal. La biotecnología es capaz de crear alimentos mediante genes que pueden ser modificados, introducidos o suprimidos con el fin de crear productos más resistentes y con cualidades diversas; a estos productos se les conoce como *alimentos transgénicos*. En el campo de la ganadería, una de las técnicas, que todo profesional ligado a esta actividad debería saber es la **transferencia de embriones**, esta biotecnología consiste en cruzar el mejor macho con la mejor hembra de una especie, para luego extraer a los 7 u 8 días del servicio, todos los embriones producidos por ésta y luego transplantados en hembras comunes y corrientes, (“vientres de alquiler”) lo cual permite obtener simultáneamente

varias crías con la calidad de sus padres genéticos y la adaptación ambiental de sus madres receptoras, la aplicación de esta tecnología acelerada de la reproducción requiere algunos requisitos, que actualmente nuestra ganadería extensiva o semi intensiva aún no los tienen; por el grado de abandono en que se encuentra en cuanto a manejo, nutrición y sanidad y otros factores, superados estos inconvenientes, esta tecnología será una brillante alternativa, para el desarrollo de nuestra ganadería.

Con una política estatal correcta podríamos remontar esta brecha que separa a 13'000,000 de peruanos alto andinos que en forma directa e indirecta se dedican a la ganadería, del resto de nuestra sociedad, si el Estado viera que nuestra ganadería no solamente es una actividad dedicada a criar ganado, sino que es una actividad conducida por un sector de peruanos que se encuentran sumidos en el más completo abandono cultural (28% de analfabetismo), económico, social y político, que ni siquiera son tomados en cuenta en proyectos integrales de desarrollo, como por ejemplo en el llamado Sierra Exportadora.

En el Perú, la agricultura y la ganadería en la sierra están íntimamente ligadas conformando un sistema de producción: por lo expuesto, la creación de un sistema de Extensión Agropecuaria a niveles regionales que tengan como función prioritaria crear sistemas asociativos con objetivos empresariales, por zonas homogéneas de producción, ya sea a nivel valles, o cuencas, tendría un efecto positivo ante la atomización de las tierras.

Nuestro país posee animales autóctonos, como los camélidos sudamericanos, como las llamas, alpacas, vicuñas y guanacos, cuya explotación en mayor escala es considerada una industria nacional de insospechable valor. Por esta razón el médico veterinario peruano debe estar capacitado de los conocimientos inherentes a la explotación de estas especies, así como de su amplia patología.

Entre las necesidades de la actualidad cabe mencionar la escasez de la carne bovina para el consumo nacional, en este sentido se abre una nueva especialidad para la medicina veterinaria y es el estudio de la utilización de la proteína del pescado en condiciones sanitarias óptimas para reemplazar en parte a la proteína de la carne bovina, aprovechando así la riqueza ictiológica de nuestro litoral. En cuanto a las conquistas permanentes bastaría mencionar dos hechos recientes: La utilización de la radiactividad con fines pacíficos y la conquista del espacio sideral. En ambas empresas el médico veterinario está interviniendo como un colaborador insustituible, ya que todo experimento en beneficio de la humanidad se verifica primero en una de las especies animales, para alcanzar su perfeccionamiento. Las exigencias modernas para la supervivencia en el mundo son tan aceleradas, que la enseñanza de cualquier rama de la ciencia está supeditada a una adaptación renovadora para equilibrar dichas necesidades, en la brevedad que la circunstancia lo permita y oportunamente para que no lleguen a destiempo; esta enorme responsabilidad es el tributo de los que nos honramos en encausar las sendas de la superación profesional dentro de los claustros universitarios y ojalá que el todopoderoso nos ilumine para no defraudar a la juventud estudiosa, a la comunidad y al país. (MP)