

Hecho

Ejército, Sept. 1948

7

" LA VETERINARIA MILITAR EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA "

por D. Jaime Roca Torras

Teniente Coronel Veterinario

Introducción.

Ingreso y organización.

Servicios Veterinarios en las Fuerzas aéreas.

Especialidades Veterinarias.

Misiones de los Veterinarios Militares en U. S. A.

Veterinarios civiles.

Conexiones con otros estamentos.

Inspección de Industrias alimenticias exportadoras a U. S. A.

Irrradiación de los alimentos.

Asistencia Veterinaria a los animales.

Medidas de control de enfermedades en animales de compañía.

Laboratorios de Veterinaria Militar.

Creciente importancia del Veterinario Militar en U. S. A.

Resumen final.



## I N T R O D U C C I O N

Estados Unidos de América tiene una superficie de 9.363.000 km<sup>2</sup> y una población de 217 millones de habitantes. Su crecimiento demográfico anual es del 1% y su población relativa de 24 habitantes por km<sup>2</sup>. Su tasa de nacimientos es del 15 por mil (en 1974) y su tasa de mortalidad del 9 por mil (en 1974).

P N B estimado para 1976 = 1.692.400 millones de dólares.

Total de Fuerzas Armadas = 2.088.000 (mujeres 119.600).

Gastos de Defensa 1977-78 = 109.700 millones de dólares.

Por tratarse los Estados Unidos de América de una de las naciones más fuertes, poderosas y adelantadas del mundo, es por lo que pasamos a hacer un resumen de la Organización y Misiones de su CUERPO DE VETERINARIA MILITAR, para que de su conocimiento se puedan sacar enseñanzas útiles para la Veterinaria Militar española.

Falta 1 página (la que sigue)



## I N T R O D U C C I O N

Estados Unidos tiene una superficie de 9.363.000 km<sup>2</sup> y una población de 217 millones de habitantes. Su crecimiento demográfico anual es del 1% y su población relativa de 24 habitantes por km<sup>2</sup>. Su tasa de nacimientos es del 15 por mil (en 1974) y su tasa de mortalidad del 9 por mil (en 1974).

PNB estimado para 1976: 1.692.400 millones de dólares.

Total de Fuerzas Armadas: 2.088.000 (mujeres 119.600).

Gastos de Defensa 1977-78: 109.700 millones de dólares.

Por tratarse los Estados Unidos de América de la nación más fuerte, poderosa y adelantada del mundo, es por lo que pasamos a hacer un resumen de la Organización y Misiones de su CUERPO DE VETERINARIA MILITAR, para que de su conocimiento se puedan sacar datos útiles para la Veterinaria Militar española.

## ANTECEDENTES      HISTORICOS

En 1775, Washington autorizó la contratación de un Herrador (precursor del Veterinario), por cada Grupo de Escuadrones de Caballería.



En 1852, empiezan a funcionar las primeras Escuelas de Veterinaria.

En 1863, la "American Veterinary Association" señaló la conveniencia de instituir un Servicio Veterinario profesional en el Ejército.

En 1881, el Ejército exige que los Veterinarios que presten servicio en el mismo, sean graduados procedentes de Escuelas Oficiales, concediéndoseles el grado de Mayor.

Es en 1918, cuando el Cuerpo de Veterinaria Militar, establece una íntima relación con la Medicina humana y se estructura de una forma organizada el Cuerpo con todas sus funciones (inspección y análisis de alimentos, asistencia sanitaria a los animales, enfermedades de los animales transmisibles al hombre, etc.).

Todos los trabajos de Inspección de Alimentos en el Ejército, se realizan en íntima colaboración con los Veterinarios del Ministerio de Agricultura.



Tras la selección de los aspirantes según sus méritos y cualidades, los admitidos pasan también dos meses en la Academia antes citada, saliendo de CAPITAN y pudiendo ser destinados a cualquier lugar del mundo. Al cabo de tres años, pueden solicitar la baja para el Ejército si así lo desean.

ORGANIZACION.- Cuando los Veterinarios Militares llevan un determinado tiempo de Servicio en cada Empleo y reúnen ciertas condiciones, son sometidos a una evaluación para ascenso a la categoría superior. Unos pasan ésta selección y son ascendidos; otros son rechazados hasta otra posterior selección. Los que no son capaces de pasar la 2ª evaluación, deben solicitar la baja en el Ejército en un plazo de 6 meses. Caso de no estar conformes, pueden realizar un recurso contra el Comité de Selección.

La dedicación durante su estancia en el Ejército es plena, en horarios de 8 de la mañana hasta las 16 ó 17 horas, con una hora libre al mediodía para comer.

Los retiros pueden producirse a los 20 ó 30 años de Servicios, sin tener en cuenta la edad, siempre que no sobrepase ciertos límites.



Los que han cumplido su contrato firmado al ingresar (de 3 ó más años), pueden pasar a la llamada Reserva (que sigue siendo realmente un Servicio Activo) y retirarse al cumplir los 20 años de Servicio.

Los que logran superar con éxito todas las evaluaciones, se retiran a los 30 años de Servicio; siendo éstos los que escalan los puestos más altos del Cuerpo, pudiendo llegar hasta Brigadier General.

Como los Diplomas Militares son válidos en la vida civil, no les resulta difícil prestar servicios fuera del Ejército, una vez licenciados.

Además el Cuerpo de Veterinaria, dispone de un Personal Profesional Auxiliar, en número de unos 1.500, que actúan de Inspectores de alimentos, siempre bajo la dirección de un Veterinario Militar.

Además también se dispone de más de 5.000 hombres, que actúan a modo de Ayudantes.

#### SERVICIOS VETERINARIOS EN LAS FUERZAS AEREAS

Las instalaciones sanitarias del U.S.A.F.E. (Fuerzas Aéreas Americanas en Europa) se componen de:



11 Hospitales ( Torrejón, etc.).

17 Clinicas (Zaragoza, Mahón, Morón, etc.).

31 Consultorios sanitarios.

4.443 Hombres, entre todo tipo de personal sanitario.

Por lo que respecta al Servicio Veterinario, sus principales misiones son: Inspección de alimentos, Control de Zoonosis y Tratamientos animales.

#### INSPECCION DE ALIMENTOS.-

- (a) Igual que en el Ejército de Tierra.- Control y vigilancia en los Centros de producción, transporte, almacenamiento y venta. Los abastecimientos proceden de toda Europa a través del Procurement Service.
- (b) Entrenamiento del personal manipulador de alimentos (sólo en la Base de Ramstein existen 700 manipuladores).

#### CONTROL DE ZOONOSIS.-

Referido principalmente a la rabia y leishmaniosis entre otras enfermedades. Realizandose medidas de prevención, diagnóstico de laboratorio, vacunaciones, etc.



En todas éstas intervenciones referentes a la Salud Pública Veterinaria, se está en contacto directo con las autoridades sanitarias.

#### TRATAMIENTO DE ANIMALES.--

Se refiere al tratamiento y cuidados sanitarios y de alimentación de los "perros de trabajo" pertenecientes al Ejército, así como de los pertenecientes al personal del mismo.

Tratamientos médico-quirúrgicos, clínicas de odontología, consultorios, transporte de animales, servicio de consultas telefónicas, etc.

Entrenamientos y cuidados sanitarios prestados a los halcones utilizados en los aeropuertos para ahuyentar a los pájaros.

#### ESPECIALIDADES VETERINARIAS

Casi una tercera parte de los Jefes y Oficiales, están en posesión de un DIPLOMA DE ESPECIALIDAD VETERINARIA, realizado en un Centro Oficial de los Estados Unidos, bien sea militar o civil, accediendo a ellos bajo condiciones muy rigurosas y sufriendo las evaluaciones correspondientes.



Las Especialidades Veterinarias reconocidas en el Ejercito de U.S.A. son:  
Salud pública (A B U P H ).  
Medicina animal ( A C L A M ).  
Patología ( A C U P ).  
Microbiología ( A C U M ).  
Cirugía ( A C U S ).

### MISIONES DE LOS VETERINARIOS MILITARES EN U. S. A.

#### PROFESIONALES.-

(1) Realizar la Inspección de alimentos y aconsejar a los Mandos sobre la aceptabilidad de los mismos de acuerdo con las siguientes normas:

a.- Inspecciones de la elaboración de alimentos de origen animal y de otros orígenes, cuando así lo requiera la propia autoridad, destinados a ser adquiridos por el Ejército.

b.- Inspección sanitaria de los Establecimientos en que se produzcan, elaboren, preparen, almacenen, manufacturen o se realice cualquier otra manipulación con los mismos.

c.- Inspección a la recepción en destino de todos los alimentos, de



origen animal o no, para su identificación y observar sus condiciones.

d.- Llevar a cabo misiones profesionales en Laboratorios, tales como analisis de alimentos de tipo quimico, bacteriológico y radiológico.

e.- Inspecciones con objeto de determinar la aptitud para el consumo de cualquier alimento ~~que~~ haya sufrido contaminación por radiaciones.

(2) Prestar la correspondiente colaboración a la Sanidad Humana a todos los niveles de Mando llevando a cabo programas de medicina preventiva con trabajos de Laboratorio para el control de enfermedades de los animales transmisibles al hombre asi como la prevención y tratamiento de éstas enfermedades. Realizará la asistencia Facultativa de los animales para proteger la salud humana y de los animales.

(3) Participar, en proyectos de investigación médica incluidos los de Tecnología de alimentos, Sanidad veterinaria, Microbiologia, Ciencias de laboratorio aplicadas en animales, Anatomia patológica, Fisica, Biofisica y Radiobiologia.

(4) Prestar asistencia facultativa a los animales con arreglo a lo siguiente:



a.- Animales propiedad del Gobierno.- Servicios Veterinarios completos para todos los animales propiedad del Gobierno, incluidos los de Laboratorio.

b.- Animales de propiedad privada.- El Jefe de una Unidad Militar en que esté destinado un Veterinario Militar, publicará una Instrucción en la que se detalle claramente el autorizado programa veterinario.

En casos de ausencia del Veterinario Civil, los Veterinarios Militares deberán realizar aquello que crean necesario para que no se ocasionen sufrimientos a los animales o su vida corra peligro por falta de asistencia inmediata.

Cuando sea necesario tratará e inmunizará a aquellos animales de propiedad privada con derecho a recibir asistencia veterinaria militar. Cuando así se ordene, vacunará contra la rabia todos los animales receptibles propiedad de personal militar.

(5) Registrar y conservar datos de suministro de alimentos y de las enfermedades de los animales que pudieran afectar la salud del Ejército o a la de los animales públicos.

del Establecimiento Militar aquellas enfermedades transmisibles o de cualquier circunstancia peligrosa.



(6) Los Veterinarios Militares como asesores de la Sanidad Humana son los responsables de señalar las condiciones inadecuadas desde el punto de vista sanitario, unidas al mantenimiento de animales, así como aconsejar normas para su corrección.

#### ESTADO MAYOR.-

Las misiones específicas de un Veterinario Militar de Estado Mayor están definidas en las Circulares e Instrucciones que existen a éste respecto.

#### VETERINARIOS      CIVILES

El Jefe de una instalación militar puede autorizar a un Veterinario civil a ejercer su profesión en una zona militar siempre que acepte por escrito observar todas las disposiciones referentes a la protección de la Unidad contra enfermedades transmisibles.

Siempre que un Veterinario civil trate a un animal de propiedad privada autorizado a permanecer en una zona militar deberá comunicar a las Autoridades correspondientes del Establecimiento Militar aquellas enfermedades transmisibles o de cualquier circunstancia peligrosa.



La asistencia Veterinaria Civil a animales propiedad del Gobierno es autorizada por la legislación vigente, en caso de que no haya un Veterinario Militar disponible o cuando las necesidades no pueden ser cubiertas al estar por encima de las disponibilidades de la Unidad que precise el Servicio Veterinario.

#### CONEXIONES CON OTROS ESTAMENTOS

Además de las conexiones que posee la Veterinaria Militar con las Escuelas de Veterinaria del país y con los diversos Centros e Institutos Científicos, el Cuerpo de Veterinaria trabaja en contacto íntimo con el Procurement Service ( Servicio de Adquisiciones ), que al tener Oficinas distribuidas en casi todo el mundo, especialmente en Europa y América, hace que también los Jefes y Oficiales Veterinarios estén ubicados allí donde se adquiera, almacene o consuma cualquier alimento. Concretamente en Alicante hay un Delegado del Procurement Service encargado de la adquisición de conservas vegetales, satisfechísimo del grado de industrialización ~~de la~~ ~~servicio~~ ~~vegetales~~ industria conservera levantina.



## INSPECCION DE INDUSTRIAS ALIMENTICIAS EXPORTADORAS A U. S. A.

En la Oficina de Dirección del MEAT FOREIGN PROGRAM ( Programas de adquisición de carnes en el extranjero ), existen 25 Veterinarios, que tienen a su cargo areas de todo el mundo. Los mismos deben de haber trabajado durante varios años en diferentes Industrias Cárnicas de U.S.A., para asegurarse que las plantas de fabricación extranjeras se aproximan en calidad a las de los Estados Unidos.

No se trata de decir que las Industrias Cárnicas extranjeras sean malas; se trata de conseguir una calidad media que satisfaga como minimo los requerimientos U S A.

El primer problema grave es el de la contaminación cárnica; son problemas anejos, la limpieza de suelos y paredes, la higiene de personal y material, las condiciones ambientales, etc.

Normalmente cuando se detecta una deficiencia que puede causar problemas, se le plantea al Director de la Industria, emplazandole para corregir defectos en un plazo de tiempo concreto.

Procedimientos de trabajo.

Controles y registros automaticos de los procesos.



Hay una plantilla de 12 Veterinarios Directores-Delegados del Ministerio en países extranjeros: 2 en Australia, 2 en Canadá, Argentina, Centro-América, Méjico, Alemania, Austria, Dinamarca, Inglaterra y Francia.

Todos pertenecen al Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos y tienen a su cargo la Inspección de todas las importaciones de carnes y productos cárnicos.

En las Industrias extranjeras la Inspección sanitaria diaria, la realizan por supuesto los Inspectores Veterinarios locales. El Delegado Veterinario de Agricultura supervisa las condiciones de las plantas de producción y da o no su aprobación al sistema de inspección que se realiza en cada país.

Debe dar su aprobación a:

Sistemas de examen en vivo.

Examen despues del sacrificio.

Tipo de construcción de la planta industrial.

Aspectos sanitarios del proceso.

Procedimientos de trabajo.

Controles y registros automáticos de los procesos.



Todas las carnes sufren una nueva inspección al entrar en USA, examinándose pieza por pieza de canal y tomándose muestras periódicas de los enlatados y precocinados.

Países exportadores de carne a U S A según número de Industrias que realizan la exportación:

Canadá	39 %	Argentina	2%
Australia	17 %	Brasil	2 %
Dinamarca	13 %	Costa Rica	0'7 %
Holanda	4 %	Nicaragua	0'3 %
Nuva Zelanda	4 %	Otros países	16 %
Polonia	2 %		

Durante 1976 se realizaron más de 4.000 Inspecciones en las Plantas productoras.

Las misiones de éstos Inspectores Veterinarios de Industrias Cárnicas son:

1º.- Adquirir información previa sobre la Industria.

2º.- Realizar una visita de planificación junto con los Técnicos extranjeros.



3º.- Visita de Inspección a la Planta industrial:

- a) Información general.
- b) Deficiencias observadas.
- c) Confirmación de correcciones de defectos anteriores.
- d) Control de correcciones inmediatas.
- e) Redacción de informe sobre deficiencias.
- f) Remisión a Washington de éste Informe.

4º.-g) Reuniones con los Técnicos extranjeros en caso de problemas graves.

- a) Descripción de las deficiencias observadas.
- b) Proposición de opciones U S A respecto a ellas.
- c) Examen y estudio de correcciones a realizar según propuesta de los Técnicos extranjeros.

5º.- Remisión del Informe final a Washington, aconsejando rechazar o recalificar la planta industrial visitada.

En 1976 se realizaron 340.000 analisis o pruebas , sobre los muestreos tomados en las carnes de importación.



## IRRADIACION DE LOS ALIMENTOS

La irradiación de los alimentos tiene como fines su saneamiento y la conservación. En 1953 Eisenhower en su programa de átomos para la paz, animó a utilizar las radiaciones en la conservación de alimentos.

La F.D.A. (Food and Drug Administration) definió las diferentes intensidades de radiación empleadas sobre los alimentos, según tipos de éstos.

Los primeros experimentos se hicieron sobre el bacon, más tarde sobre el jamón. En 1970, ya se utilizó carne irradiada.

La irradiación en dosis apropiadas, destruye las bacterias con lo que se esteriliza la carne. La técnica que se sigue, es la introducción del alimento en cajas metálicas, aplicación de calor suave, introducción y congelación en el recipiente definitivo e irradiación a dosis esterilizantes (aves, cerdo, vacuno, etc).

El 1976 se han venido alimentando perros del Ejército con carnes irradiadas, sin haberse detectado ningún trastorno en los mismos. El costo de las carnes irradiadas viene a ser de 7 centavos por kg de carne.

Hoy esta tecnología está programada en más de 50 países, empleándose y tendrá las medidas sanitarias para su asistencia y tratamiento. Tendrá los servicios del laboratorio para análisis y diagnósticos.



además en frutas y verduras para evitar la germinación y deterioro, así como para la desinsectación de las harinas.

### ASISTENCIA VETERINARIA A LOS ANIMALES

La asistencia Veterinaria a animales está organizada en sus diversos aspectos: Reconocimientos, medidas de prevención de heridas y enfermedades, eutanasia, eliminación de animales, asistencia veterinaria civil, registros médicos, suministros sanitarios y señalización.

Las Unidades para asistencia Veterinaria a animales son las siguientes:

HOSPITAL VETERINARIO.- Son las dependencias localizadas en un CONUS.

HOSPITAL VETERINARIO DE CAMPAÑA.- Para pequeños animales.

DISPENSARIO VETERINARIO.- También para pequeños animales.

CLINICA VETERINARIA.- Además del tratamiento de animales se lleva el control de enfermedades animales transmisibles al hombre.

El Oficial Veterinario indicará los enfermos que deben ingresar en el Hospital, los destinará a las salas o secciones según enfermedades y tomará las medidas sanitarias para su asistencia y tratamiento. Tendrá los Servicios del Laboratorio para análisis y diagnósticos.



## MEDIDAS DE CONTROL DE ENFERMEDADES EN ANIMALES DE COMPAÑIA

Tanto en el Ejército americano como en los ambientes relacionados con el mismo, se ha hecho necesaria la instauración de un programa de medidas de control sobre los animales de compañía (perros, gatos y otros), dada la gran incidencia de casos de rabia.

En los Estados Unidos existen 41 millones de perros y 23 millones de gatos registrados. En el Ejército USA de Europa existen 222.000 animales de compañía.

La actuación Veterinaria se basa en:

- 1º.- Normas Army para la prevención de enfermedades transmisibles.
- 2º.- Normas Army para el Servicio de perros en el Ejército.
- 3º.- Normas Army para el Servicio de los Laboratorios de Veterinaria.
- 4º.- Status de las Fuerzas Americanas en Europa.
- 5º.- Programas del Gobierno Alemán para el control de la rabia.

Sólo en Baviera y durante 1975, se dieron 1900 casos de rabia entre animales salvajes y domésticos.



En Alemania Federal en 1976, hubieron 7778 casos positivos de rabia en animales.

La vacunación sigue siendo el método más eficaz. La vacuna DEV (vacuna en embrión de pato), es la considerada más segura, antes de la exposición al virus y no da reacciones graves.

#### LABORATORIOS DE VETERINARIA MILITAR

Sus misiones básicas se refieren a análisis de alimentos, diagnósticos laboratoriales de enfermedades de los animales y también de las enfermedades de los animales transmisibles al hombre.

Los Laboratorios que realizan análisis Veterinarios son:

- a) Laboratorios de las Divisiones Veterinarias de los CONUS y Laboratorios del Ejército de Ultramar.
- b) División de Medicina Veterinaria, Instituto de Investigación del Ejército Walter Reed (WRAIR ), Washington.
- c) División de Patología Veterinaria, Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas (AFIP), Washington.
- d) Laboratorios de Municipios, Ciudades, Condados y Estado aprobados para realización de análisis de productos lácteos frescos.



## FUNCIONES DE LOS LABORATORIOS.-

### a) Laboratorios médicos de Divisiones Veterinarias de los distintos Ejércitos:

- 1º.- Analisis, quimicos y radiológicos de alimentos.
- 2º.- Analisis bacteriológicos y clinicos de animales y de zoonosis.
- 3º.- Supervisar el cuidado, instalaciones, alimentación, reproducción y manejo de los animales utilizados en el laboratorio.
- 4º.- Comprobar los analisis de productos lácteos realizados en Laboratorios de Establecimientos Militares autorizados.
- 5º.- Proporcionar asesoramiento técnico al Jefe de Veterinaria del Ejército o de las Fuerzas aéreas.
- 6º.- Asesorar a los citados Jefes Veterinarios sobre problemas sanitarios o epizooticos.
- 7º.- Preparación de personal para otros Laboratorios.
- 8º.- Mantener relaciones técnicas con otros Laboratorios.



## CRECIENTE IMPORTANCIA DEL VETERINARIO MILITAR EN U S A

En estos últimos años los Veterinarios Militares de USA intensifican sus trabajos y estudios en los campos de: Investigación bio-médica, Salud pública y medicina preventiva veterinaria, y Programas de enfermedades animales en casos de emergencia.

1º.- INVESTIGACION BIO-MEDICA.- Un 30% de los Veterinarios Militares está relacionado de alguna forma con los Laboratorios de Investigación. Existiendo Especialistas en:

Salud pública (ABUPH)

Medicina animal (ACLAM)

Patología (ACUP)

Microbiología (ACUM)

Cirugía (ACVS)

2º.- SALUD PUBLICA Y MEDICINA PREVENTIVA VETERINARIA.-

a) Prevención de zoonosis.

b) Protección de los alimentos.

c) Protección contra riesgos ambientales.



- d) Investigación médica comparada.
- e) Educación sanitaria profesional y comunitaria.
- f) Administración de Servicios sanitarios.
- g) Sanidad mental y emocional.
- h) Servicios médicos de emergencia.
- i) Sanidad humana relacionada con los alimentos de origen animal.

3º.- PROGRAMAS DE ENFERMEDADES ANIMALES EN CASOS DE EMERGENCIA.-

- a) Diagnóstico lo más precoz posible.
- b) Etiología y especies a que puede afectar, y si es zoonosis.
- c) Medidas de urgencia a poner en practica.
- d) Tratamientos curativos y profilaxis preventiva.
- e) Plan a tener en cuenta para el futuro.

R E S U M E N       F I N A L

Para ser Veterinario Militar, 1º hay que obtener el Titulo civil, luego solicitarlo del Brigadier General de Veterinaria. Tras la selección de los aspirantes según sus méritos, los admitidos cursan dos meses en la ACADEMIA DE SANIDAD MILITAR de Fort Sam Houston, San Antonio, Texas y si aprueban



salen de CAPITAN VETERINARIO.

En los Estados Unidos, existen tambien los Servicios Veterinarios en las FUERZAS AEREAS. Las principales misiones son: Inspección de toda clase de alimentos, Control de las zoonosis transmisibles y Tratamiento de los animales.

Casi una tercera parte de los Jefes y Oficiales Veterinarios de USA, tienen un DIPLOMA DE ESPECIALIDAD VETERINARIA. Las Especialidades reconocidas son: Salud pública, Medicina animal, Patologia, Microbiologia y Cirugia.

Las principales misiones de los Veterinarios Militares en USA son: Inspección y analisis de alimentos, asi como de los Establecimientos en donde se producen, elaboran o almacenan. Colaboran con la Sanidad humana, participan en proyectos de investigación médica, prestan asistencia facultativa a los animales (perros, caballos, etc.), controlan y previenen las enfermedades de los animales transmisibles al hombre, controlan e inspeccionan las industrias alimenticias cuyos alimentos va a adquirir el Ejército.



La asistencia a animales está organizada en sus diversos aspectos, existiendo Hospitales Veterinarios, Hospitales Veterinarios de Campaña, Dispensarios veterinarios y Clinicas veterinarias.

Existe una Red organizada de LABORATORIOS DE VETERINARIA MILITAR, destinados a analisis de alimentos, diagnósticos laboratoriales de enfermedades de los animales, asi como de las enfermedades de los animales transmisibles al hombre.

La creciente importancia del Veterinario Militar en USA en éstos últimos años se debe a los trabajos que realizan en los campos de la Investigación bio-médica, Salud pública y medicina preventiva veterinaria y en los Programas de enfermedades animales en casos de emergencia.