

# La Industria Europea de la Sanidad Animal

Fedesa

Los productos de sanidad animal contribuyen a la salud del ganado y de los animales de compañía y también ayudan a mantener la salud humana. Además, permiten a los ganaderos producir alimentos de alta calidad a precios asequibles para el consumidor. Obviamente, sólo los animales sanos producen alimentos sanos. Los productos de sanidad animal, al mejorar la salud de los animales también mejoran la calidad, la seguridad, la disponibilidad y reducen el coste de los alimentos de consumo humano. La industria de sanidad animal invierte cantidades considerables de dinero en programas de Investigación y Desarrollo. Al final de uno de esos programas sólo una de cada 100 sustancias alcanzará el mercado después de haber pasado satisfactoriamente todas las pruebas de seguridad, calidad y eficacia exigidas. Los siguientes datos y cifras han sido recopilados para dar una clara visión del sector veterinario de la industria farmacéutica.

**S**in una prevención y un tratamiento efectivo de las enfermedades no sería posible una moderna producción de los animales. Los productos farmacéuticos veterinarios ayudan a mantener la salud y productividad del ganado porcino, vacuno, ovino/caprino y de la avicultura. En la UE se cuenta con 104 millones de cerdos, 79,1 millones de cabezas de ganado vacuno, 90,6 millones de ovejas, 9,8 millones de cabras y 766 millones de aves de corral para producir alimentos de origen animal. Nueve millones de ganaderos europeos cuidan y trabajan con esos animales.

El concepto de Mercado Unico sin fronteras también se aplica al comercio de animales y de productos animales

haciendo la prevención y el tratamiento de las enfermedades animales más importante que nunca. Esto sólo puede ser conseguido por un seguimiento controlado por los gobiernos de la sanidad del ganado de la UE y también mediante programas de vacunación supervisados por la administración.

Los animales sanos también ayudan a conseguir un medio ambiente seguro para los seres humanos. Desde luego muchas de las zoonosis —enfermedades de los animales que pueden ser transmitidas a los seres humanos— como la brucelosis, la leptospirosis o la toxocariosis, han sido eliminadas o controladas por el desarrollo de medicamentos para animales.

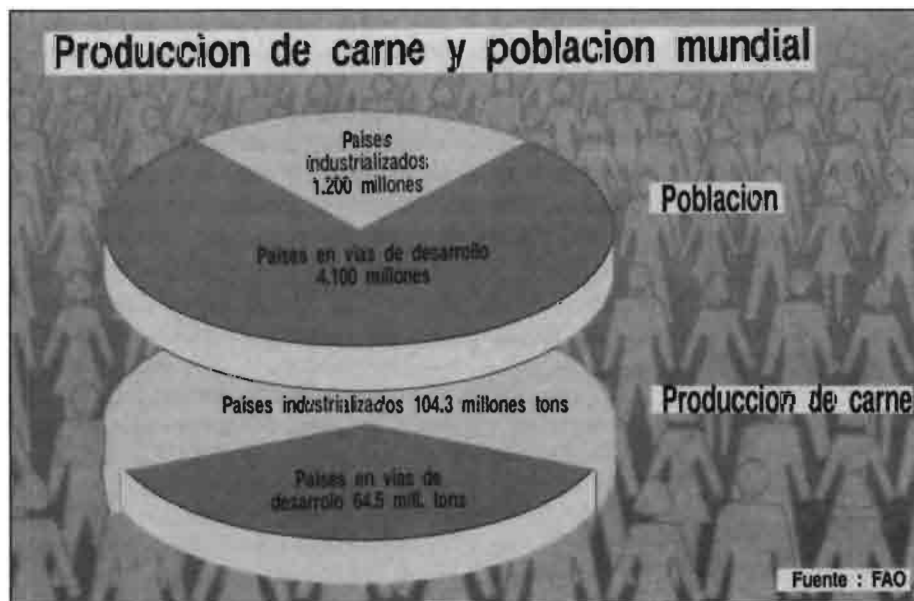
## Mayor productividad en países desarrollados

La productividad de los animales que están en países en vías de desarrollo ha ido aumentando en los últimos años. En 1990, de las 170 millones de toneladas de carne producidas en el mundo, más del 63% provenía de países desarrollados, con una población de 1,2 billones de personas. Los 4,1 billones de personas de los países en vías de desarrollo sólo dispusieron del 37% de la producción global animal.

El mal manejo de los animales, la mala nutrición del ganado y la falta de tratamiento de las enfermedades animales son responsables de la poca eficacia de la producción animal en los países en vías de desarrollo.

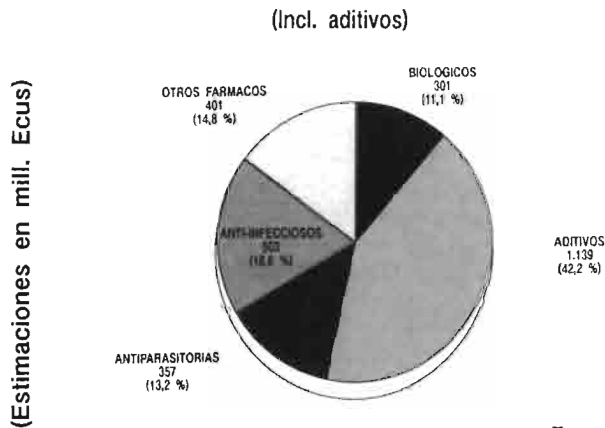
Más de 700 millones de personas, casi el 10% de la población mundial, sufre malnutrición. Al mismo tiempo, la población crece en 250.000 personas cada día. Las proteínas animales son una de las principales fuentes de los aminoácidos esenciales que necesita el cuerpo humano. La producción animal es frecuentemente posible en áreas donde la agricultura es imposible. Con sólo un 5% de la celulosa de la tierra habría una fuente de energía suficiente para que los rumiantes produjeran suficiente proteína nutricional para todo el género humano. Sin embargo, técnicas agrícolas que fueron satisfactorias en generaciones anteriores tendrán que ser mejoradas significativamente.

Hay dos maneras para disponer de



Sólo las técnicas agrícolas modernas permitirán a los países en vías de desarrollo producir suficientes proteínas para su creciente producción.

**MERCADO EUROPEO DE LA SANIDAD ANIMAL POR GRUPOS DE PRODUCTOS - 1991**



Fuente : FEDESA

Los anti-infecciosos forman el grupo de productos de sanidad animal más importante en la terapéutica del mercado de Europa Occidental.

más alimentos de origen animal en los países en vías de desarrollo: una es reducir el derroche de carne, leche y huevos, la otra es incrementar la productividad del ganado. En Europa y América del Norte las enfermedades que más afectan al ganado han sido puestas bajo control. Esto puede y debe ser conseguido en los países en vías de desarrollo para asegurar un nivel de nutrición suficiente para la explosión demográfica.

**Enormes pérdidas económicas**

Se han de considerar muchos factores cuando se intenta valorar el coste real de un brote de enfermedad. Deben tenerse en cuenta la tasa de mortalidad y morbilidad del ganado infectado, la selección de los animales enfermos, los costes del trabajo, los costes del tratamiento veterinario y pérdidas de la productividad, los problemas de fertilidad y el reemplazo de los animales enfermos.

De acuerdo con las estimaciones de la FAO, cada año al menos un 5% del ganado vacuno, un 10% de las ovejas y cabras, y un 15% de los cerdos mueren en el mundo como consecuencia de enfermedades. Estas pérdidas tienen un valor de billones de Ecus cada año.

Un estudio del Ministerio británico de Agricultura que se refiere a la producción de ganado en el Reino Unido estima que la mortalidad y las enfermedades causan unas pérdidas equivalentes a un 15% de la producción total. En Estados Unidos, del 14 al 20% de los

ingresos totales de la ganadería se pierden por enfermedades del ganado e infestaciones parasitarias.

Una mayor productividad permite una reducción significativa del número de animales necesarios para alimentar a una determinada población. Menos animales significa menos carga para el medio ambiente como resultado de volúmenes menores de metano y de residuos animales. Más aún, el mejor uso de alimentación animal lleva a menores concentraciones de nitrógeno y de fósforo en el estiércol y, por tanto, en el agua. Esto es de una importancia vital para el medio ambiente.

**Una gran variedad de productos**

Al igual que los seres humanos, los animales están sujetos a enfermedades que conllevan males y sufrimiento si no reciben un programa de cuidados médicos completos, incluyendo medicamentos. La industria de sanidad animal fabrica una gran variedad de productos antiparasitarios y vacunas. Hay cientos de ingredientes activos presentes en miles de fórmulas autorizadas adecuadas para todo tipo de animales y todo tipo de métodos de administración.

**Anti-infecciosos, antibióticos y antibacterianos**

Los anti-infecciosos, principalmente antibióticos, son las sustancias más frecuentemente utilizadas para curar enfermedades animales. Pueden ser ad-

ministrados en forma de inyección, tabletas, bolos, o añadiéndolos al pienso o al agua. En algunos el medicamento tiene que ser administrado directamente dentro del órgano infectado, ej. para tratar infecciones de ubre o de útero en vacas. Estos medicamentos son recetados por un veterinario, que es también responsable de supervisar su correcta administración.

**Ecto y endoantiparasitarios**

Los parásitos se alimentan de sus huéspedes y afectan a su salud y rendimiento. Sus efectos van desde la irritación suave a la debilidad crónica, la enfermedad clínica e incluso la muerte. Los antiparasitarios eliminan o controlan estos parásitos.

Los ectoparásitos como los ácaros, garrapatas e insectos viven sobre los animales. Los compuestos que combaten los ectoparásitos se administran a los animales por medio de métodos de inmersión, spray o rociado, e inyecciones.

Al contrario de los ectoparásitos, los endoparásitos como los nemátodos o los tremátodos viven dentro del animal. Además de afectar seriamente a la calidad de vida de todos los animales, los endoparásitos producen una pobre utilización del pienso y una reducción tanto del rendimiento como de la calidad de los productos animales. Por ejemplo, los cerdos infestados con parásitos necesitan para engordar hasta el peso adecuado para su venta treinta días más que los cerdos no infestados. También pueden necesitar 250 g adi-



cionales de pienso por kilo de peso para conseguir este peso de mercado.

Las larvas de los nematodos pueden afectar al hígado de animales hasta el extremo de que no pueden ser utilizados para el consumo humano. Hasta hace 50 años, no existía ningún remedio realmente efectivo contra los nematodos en los animales. Hoy los antihelmínticos eliminan los parásitos de los animales. Debido a las grandes mejoras de los productos, está previsto que el mercado europeo de antiparasitarios crezca de 310 millones de Ecus en 1989 a 500 millones para el año 2000.

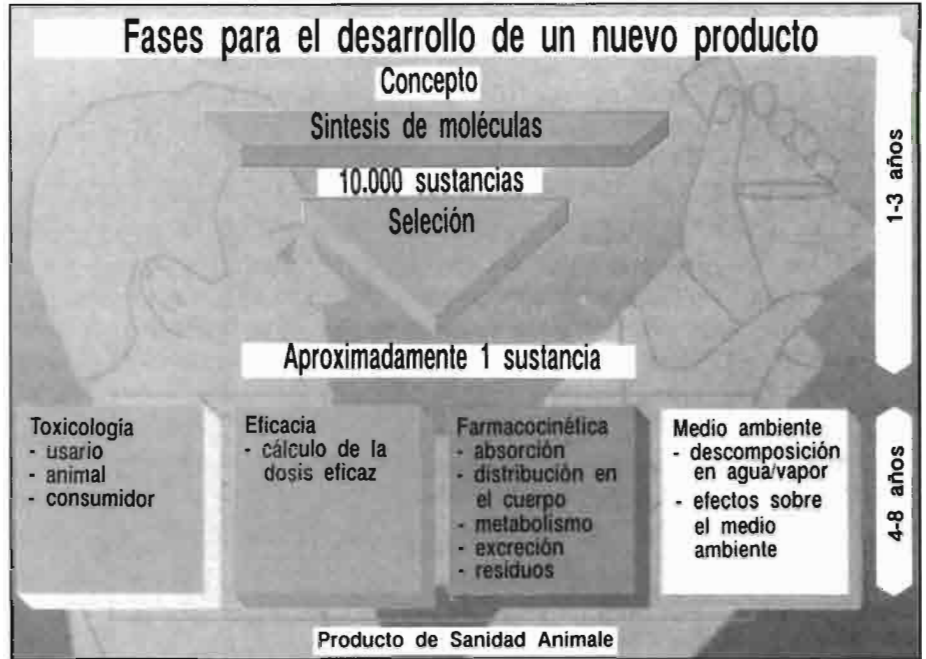
**Anticoccidiósicos**

La coccidiosis es una enfermedad parasitaria grave, de particular importancia en las aves. Conduce a infección intestinal, diarrea, crecimiento escaso y algunas veces a la muerte. Los anticoccidiósicos previenen o controlan esta perjudicial enfermedad en las aves, ovejas y conejos. Su desarrollo y uso extendido han reducido drásticamente las pérdidas de producción causadas por la coccidiosis.

**Vacunas**

En otros tiempos, cuando no existían vacunas, el único recurso para frenar las enfermedades epidémicas era el sacrificio extensivo o el sufrimiento inaceptable de los animales.

Hoy en día, la vacunación previene el brote de enfermedades como la



La investigación y desarrollo de un producto de sanidad animal es un proceso largo y complicado que puede costar hasta 120 millones de Ecus.

rabia o la enfermedad de Aujeszky en los cerdos.

Uno de los éxitos más impresionantes con un programa de vacunación ha sido el erradicar la fiebre aftosa, enfermedad tremendamente contagiosa. De hecho, la enfermedad está ahora a un nivel tan bajo que la vacunación en Europa ya no es necesaria.

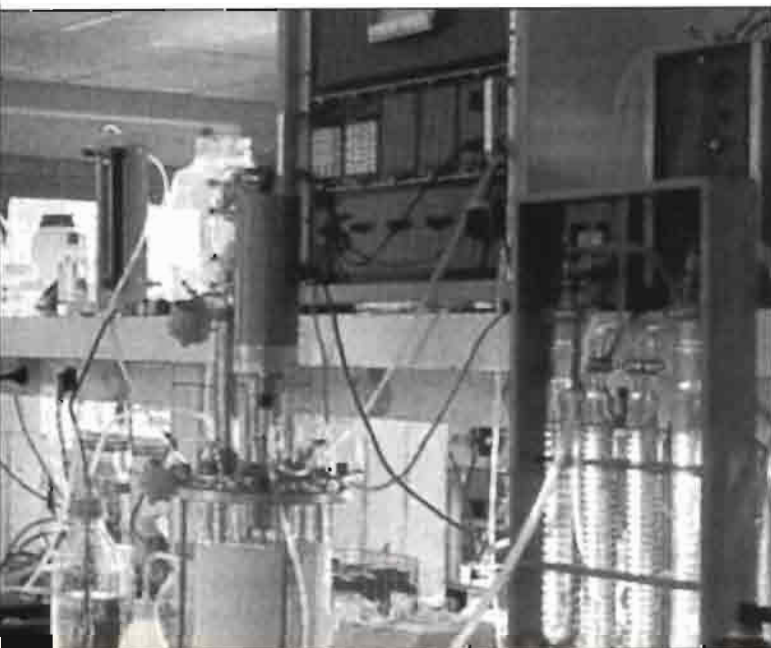
**Necesidad constante de nuevos medicamentos**

La industria de sanidad animal es un sector basado en la investigación cuyos productos benefician la salud y el bienestar de los animales y seres huma-

nos, la agricultura y la sociedad. La innovación es su fuerza motriz. Los brotes de nuevas enfermedades animales como la BSE (la Encefalopatía Espongiforme Bovina) más comunmente conocida como la «Enfermedad de la Vaca Loca» y la necesidad de fabricar productos y métodos de administración más eficaces animan constantemente al investigador de sanidad animal para descubrir y desarrollar nuevos y mejores medicamentos.

El progreso científico y los nuevos métodos técnicos conducen a mejoras significativas de los medicamentos veterinarios existentes. Por ejemplo, la eliminación de los helmintos de ovejas y vacas hace cuarenta años tenía que ser realizado con dosis de 300 mg/kg de phenotiaccina y piperaccina. Hoy, con la nueva generación de antihelmínticos las dosis necesitadas quedan reducidas a unos 0,2-10 mg/kg de sustancias activas. Estas son beneficiosas para el animal, el consumidor y el medio ambiente.

Desde 1950, se han introducido en el mercado alrededor de 20 anticoccidiósicos diferentes de uso en las aves de corral. El desarrollo de resistencias por parte de los coccidios requirió el desarrollo constante de nuevos anticoccidiósicos. Productos más recientes han superado con creces este problema y sin ellos no sería posible una protección fiable contra la coccidiosis y la



El coste de desarrollo de nuevos productos veterinarios ha ido creciendo durante los treinta últimos años.

## Fedesa y Veterindustria

**F**EDESA (Federación Europea de la Sanidad Animal) representa a las empresas líderes en productos de sanidad animal y a 11 asociaciones nacionales.

Fue fundada el 14 de junio de 1987 como una asociación europea sin ánimo de lucro. Sus objetivos primordiales provienen de dos fuentes:

El desarrollo del Mercado Unico en el que las empresas de la industria europea de la sanidad animal operan.

El hecho de que la participación de la UE en el registro de productos se ha convertido en algo cada vez más importante.

La Asociación Empresarial de la Industria Zoonitaria (VETERINDUSTRIA) representa a nuestro país en FEDESA, y sus miembros suponen el 95% de las compañías que operan en el

sector en España (fabricantes de productos farmacológicos, biológicos, aditivos y premezclas).

Los objetivos de Veterindustria, según su director Julián Martín-Aragón, son fomentar el mantenimiento de los más altos niveles de eficacia, calidad y seguridad de los productos zoonitarios y, en general, la observancia de las más estrictas normas de ética profesio-



VETERINDUSTRIA

nal, establecidas por el código deontológico del sector, que es de obligado cumplimiento; y estimular la comprensión de todos los asuntos relativos a la industria de la salud animal al público y, en particular, a los usuarios de productos zoonitarios.

La importancia de la industria de sanidad animal en nuestro país queda reflejada en las estimaciones del total del mercado español en 1993 (ver cuadro). Estas cifras suponen, con respecto al año 92, un incremento global del mercado sobre un 5%.

### Mercado Total 93 en España (en millones de pts.)

Farmacológicos	21.092
Biológicos	4.896
Higiene pecuaria	3.721
Mercados de aditivos	12.017
Premezclas	9.581
Total	51.307

\* Datos estimados. Veterindustria.

carne de pollo no se podría obtener a precios asequibles para el consumidor.

### Investigación y desarrollo

El coste del desarrollo de nuevos productos veterinarios ha ido creciendo marcadamente durante los últimos 30 años. Hoy cuesta unos 100-150 millones de Ecus el investigar y desarrollar una nueva medicina. Pueden transcurrir hasta doce años hasta que el nuevo medicamento sea registrado para su uso. Mientras los 10 medicamentos más vendidos de uso humano tienen ventas de alrededor de 1,2 billones de Ecus e incluso uno sobrepasó los 3 billones de Ecus en 1991. El medicamento animal más vendido en todo el mundo sólo alcanzó ventas de alrededor de 480 millones y sólo seis medicamentos de uso animal tienen ventas de más de 120 millones de Ecus.

La introducción de nuevos productos será —y debe ser— la principal fuente del futuro crecimiento de las empresas de sanidad animal. Esto presupone unas inversiones sustanciales en investigación y desarrollo —en un momento en que las autoridades gubernamentales, los políticos y los consumidores están aumentando la de-

manda de información para el registro. La producción de esta información absorbe enormes cantidades de dinero por lo que restringe las inversiones a sólo los mercados importantes.

Antes de que un nuevo producto de sanidad animal reciba una autorización para su comercialización, es completamente analizado por las autoridades de registro nacionales y/o de la UE. Los análisis están basados en tres criterios objetivos: seguridad, calidad y eficacia.

### Cuadro I

#### Pérdidas estimadas de carne, leche, huevos debido a las enfermedades de animales (millones de t)

	Países desarrollados	Países en vías de desarrollo
Vacuno	44,5	4,59
Ovino/caprino	0,64	1,20
Porcino	4,21	4,59
Avicultura	2,15	1,89
Leche	53,88	30,45
Huevos	2,25	2,81
<b>Total</b>	<b>107,68</b>	<b>45,53</b>
<b>Porcentaje de pérdidas (%)</b>	<b>17,50</b>	<b>35,00</b>

Las pérdidas en la producción de los países desarrollados ha sido reducida a 17,5%. En los países en vías de desarrollo tienen un porcentaje de pérdidas del doble.

- Seguridad: para el consumidor de alimentos derivados de animales tratados con productos veterinarios, seguridad para el animal, el que maneja el animal y el medio ambiente;

- Calidad: el producto debe cumplir especificaciones tales como la pureza y la estabilidad hasta la fecha de caducidad, o más tarde;

- Eficacia; el producto debe comportarse conforme a las indicaciones del folleto de información y de la etiqueta.

Los resultados de todos los estudios llevados a cabo por la empresa para evaluar y demostrar la calidad, seguridad y eficacia del producto están recogidos en un informe presentado a las autoridades de registro.

La eficacia es examinada y medida *in vitro* en el laboratorio y confirmada en el «campo» por medio de ensayos clínicos. La seguridad se determina con el resultado de estudios de toxicidad y farmacocinéticos, que aseguran que ni siquiera una sobredosis causa daño a los animales y que no habrá residuos perjudiciales de los medicamentos veterinarios en los productos animales. La calidad depende del conocimiento y competencia para una síntesis y formulación correctas.