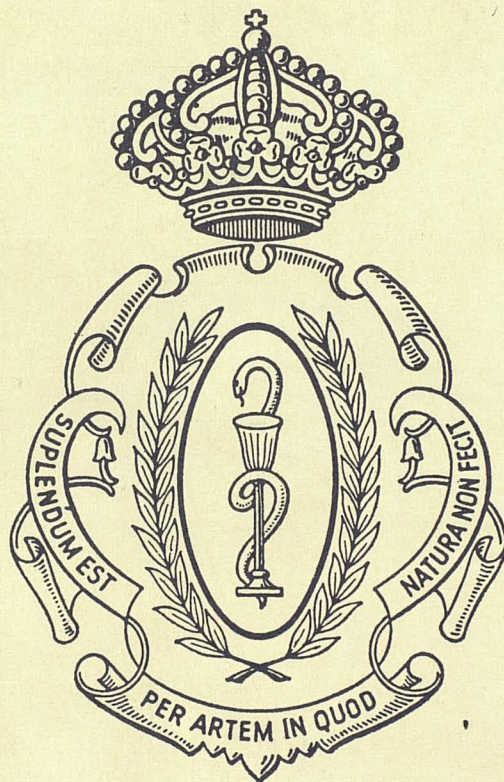


REIAL ACADÈMIA DE FARMÀCIA  
DE CATALUNYA

*Tarragona*



HISTORIA DE LOS MEDICAMENTOS  
VETERINARIOS EN CATALUNYA Y DE SUS  
LABORATORIOS FARMACEUTICO-VETERINARIOS

DISCURSO

leído por el Académico Correspondiente Electo

Il<sup>tre</sup>. Dr. **Jaime Roca Torras**

en el acto de su recepción

el día 13 de mayo de 1993

Barcelona

1993

**HISTORIA DE LOS MEDICAMENTOS  
VETERINARIOS EN CATALUNYA Y DE SUS  
LABORATORIOS FARMACEUTICO-VETERINARIOS**

Discurso leído por el  
Académico Correspondiente Electo  
Iltre. Dr. D. Jaime Roca Torras  
en el acto de su recepción celebrado  
en la Reial Acadèmia de Farmàcia de Barcelona  
el día 13 de mayo de 1993

Barcelona

1993



*La Academia no se hace solidaria de las opiniones científicas expuestas en sus publicaciones, especificándose esta norma en la contraportada de las mismas.*

HISTORIA DE LOS MEDICAMENTOS  
VETERINARIOS EN CATALUÑA Y DE SUS  
LABORATORIOS FARMACÉUTICO-VETERINARIOS

Quinto año por el  
Academia Compendio Léala  
que de la Junta Real de  
en el año de su creación el año  
en la Real Academia de Ciencias de Barcelona  
el día 12 de mayo de 1925

ilustraciones

1925

Tarragona

## INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| Introducción .....   | 5         |
| Antecedentes .....   | 5         |
| Edad media .....   | 6         |
| Siglos XVIII y XIX .....   | 6         |
| <b>PERIODOS DE 1900 A 1930 .....</b>   | <b>7</b>  |
| Publicaciones .....  | 7         |
| La Clínica Veterinaria .....   | 7         |
| Medicamentos empleados .....   | 8         |
| <b>Productos farmacológicos .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>Productos biológicos (sueros y vacunas) .....</b>   | <b>10</b> |
| Importaciones .....  | 10        |
| Laboratorios biológicos de Catalunya .....   | 10        |
| <b>PERIODO DE 1930 A 1990 .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>Historia resumida de la ganaderia en Catalunya .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>Historia resumida de los laboratorios de Catalunya</b><br>(por orden alfabético)  |           |
| ANDREU, BASF LABIANA, BAYER, BOEHRINGER, CALIER,<br><u>CENAVISA</u> , CEVA, CIBA-GEIGY, DIVASA, <u>DROSAN</u> , ESTEVE,<br><u>FEDRA</u> FUNK, HIPRA, INDUSTRIAL VETERINARIA,<br><u>INBIR-INFRE-POLICHEM</u> , JAER, LAFI, NEOSAN-ROCADOR,<br>NIDO, RHONE-MERIEUX, <u>SOBRINO</u> , TABERNER, UNISOL,<br>UPJOHN, URIACH, VIRBAC ..... | 12        |
| <b>CONSIDERACIONES FINALES .....</b>   | <b>37</b> |
| <b>Bibliografía .....</b>  | <b>39</b> |



**Excelentíssim Senyor President  
Molt Il·lustres Senyors Acadèmics  
Senyores i Senyors:**

Abans d'iniciar aquest discurs de recepció com acadèmic corresponent, els voldria fer avinent, senyors acadèmics, el meu reconeixement més sincer per haver-me acceptat en el si d'aquesta docta institució.

Sense intenció de particularitzar el meu agraïment, si que voldria però destacar la meva gratitud, al que va ser President d'aquesta Real Academia Dr. Antoni Esteve i Subirana amb qui vaig entrar a treballar i col·laborar en els Laboratoris del seu nom a l'any 1963.

També gratitud als Acadèmics doctors Esteve Soler, Cardús Aguilar i Bech Borras, que molt benevolament em varen considerar amb mèrits suficients per a poder ingressar. També i en forma especial al doctor Sèculi Brillas que sense el seu estímul en el treball des de fa molts anys, avui no estaria aquí.

A tots ells, tot el meu agraïment i moltes gràcies.

## **INTRODUCCION**

La elección del tema para esta ocasión ha sido "HISTORIA DE LOS MEDICAMENTOS VETERINARIOS EN CATALUNYA, ASI COMO DE SUS LABORATORIOS FARMACEUTICO-VETERINARIOS", ésta elección ha sido motivada por dos razones:

1ª.- Por tratarse de un tema inédito, ya que en forma global no se había hecho.

2ª.- Por tratarse de un tema, que supone una colaboración estrecha entre farmacéuticos y veterinarios.

Por tratarse de un tema muy amplio, intentaremos dar una visión general resumida de ésta materia en Catalunya, abarcando solamente los aspectos técnicos.

## **ANTECEDENTES**

La curación de las enfermedades de los animales es antiquísima, pues ya en el papiro de Kahoun (4.000 años antes de Cristo) ya existen referencias sobre tratamientos para aves, peces, perros y bóvidos. Posteriormente las figuras de Hipócrates, Galeno, Aristóteles, Dioscórides, Publio Vegetio, Paracelsus, Jener, Claude Bernard, Pasteur, Ehrlich, Domagk, Fleming, etc. etc., aparte de hacer aportaciones decisivas a la terapéutica humana, también las hicieron a la terapéutica veterinaria.

Debemos destacar que la segunda farmacopea del mundo, apareció en Barcelona en 1511 con el nombre de "Concordia Apothecariorum Barcinonensium" redactada por el Colegio de Boticarios de Barcelona.



## EDAD MEDIA

Los "Albeitaires" eran los encargados del buen cuidado del herrado de los équidos así como de sus enfermedades, y para poder serlo debían superar los exámenes del Proto-Albeiterato. En Catalunya o mejor dicho en los países catalanes eran denominados "Manescals". Además de los citados, existían los herradores ("ferradors").

Con respecto al reconocimiento de la presencia de los Albeitaires al servicio de las Reales Caballerías, sabemos que el rey Pedro III de Aragón, señaló en sus "Ordinacions" (año 1334), el público reconocimiento de los Albeitaires en el tratamiento de las enfermedades de los caballos y del herrado de los mismos.

La producción de manuscritos en catalán de los temas relacionados con los cuidados, herrado y enfermedades de los équidos fué abundante en los siglos XIV y XV. Siendo "Lo llibre de la manescalia" de Manel Dieç y el "Tratat de les mules" de Salvador Vila, los más conocidos y de los cuales se hicieron varias copias. Otros textos catalanes fueron "Manescalia" de Giordano Ruffo, "Cirugia dels cavalls" atribuido a Corretger, "Manescalia" atribuido a Jaime de Castro, "Chirurgia" de Borgognoni, etc. Todos los citados textos fueron escritos en lengua catalana.

Los Albeitaires ("Manescals") adquirieron relieve en la edad Media; recordemos que el caballo ha sido el animal que más ha contribuido al desarrollo de la civilización humana. Baste recordar que el término "Caballero" lo dice todo.

## SIGLOS XVIII Y XIX

Hasta 1792, no se fundó en Madrid la primera Escuela Nacional de Veterinaria en España. Y en la cual ya en su plan de estudios de 1806, figuraban las materias de "Terapéutica y Operaciones químicas para uso de la Veterinaria" (Prácticas de Faramacia). Hasta 1847, no se creó la Escuela de Veterinaria de Zaragoza, la más cercana a Catalunya.

En 1847, en las materias de estudio en Veterinaria, se incluyen: Terapéutica general y especial, así como Farmacología y arte de recetar. Además de materias como Enfermedades contagiosas y policia sanitaria.

En éste periodo, casi toda la ganadería se criaba y explotaba en régimen extensivo o sea de pastos.

En éstos años ya se describen las enfermedades contagiosas del ganado (Pestes) y cuyas causas las agrupan en cinco apartados:

El clima y terreno.

Los pantanos.

La estabulación viciosa.

Los malos alimentos.

Las aguas insalubres.

En aquellos tiempos se admitían como causas de infección (pestes), los miasmas, los virus y los efluvios, cuya intervención ocasionaban efectos patógenos y funestos trastornos tanto en las personas como en los animales.

Primero el médico británico Jerner (año 1796) y después con las concluyentes experiencias de Luis Pasteur en Pouilly-le-Fort, supusieron un cambio decisivo



en los estudios de bacteriología e inmunología en veterinaria (vacunación anticarbuncosa en 1881).

A los años siguientes de las citadas experiencias, ya los veterinarios gerundenses Arderius Banjol y Verdaguer Estrach iniciaron algunas vacunaciones en el ganado.

Antes de acabar este siglo, en 1899 los veterinarios catalanes Sugrañes Bardagí y Más Alemany, publican la obra en dos tomos titulada "Nuevo tratado de Medicina Veterinaria" con 1.450 páginas, y que es una recopilación exhaustiva de los medicamentos veterinarios que se empleaban entonces. Veamos someramente el índice de la obra: Antisépticos, Vacunas y sueros, Parasiticidas, Medicamentos y su emigración por el organismo, Medicamentos modificadores de cada uno de los aparatos del organismo con descripción de los mismos, Arte de recetar, Dosimetría y Medicamentos nuevos.

### PERIODO DE 1900 A 1930

*Publicaciones.*- A principios de siglo en Barcelona ya se publicaban algunas revistas veterinarias, destacando la "Revista Veterinaria de España" iniciada en 1906 y editada por los veterinarios catalanes hermanos Farreras Sampere, quienes a su vez a partir de 1913 tradujeron al castellano las más importantes obras veterinarias del momento (francesas y alemanas) con un total de unas veinte.

En el aspecto sobre medicamentos veterinarios destacaron las obras: Las de Fröhner tituladas "Manual de Farmacología para Veterinarios" y "Manual de Terapéutica general para Veterinarios", así como la obra de Regenbogen y Hinz titulada "Arte de recetar y Colección de recetas para Veterinarios"; todas ellas traducidas por Farreras Sempere.

Es en 1912, cuando en todas las Escuelas de Veterinaria de España, se incorporan las asignaturas de Parasitología y las de Bacteriología, Inmunología y preparación de sueros y vacunas.

En los primeros años los sueros y vacunas aplicadas en Catalunya hubo que recurrir a las procedentes del extranjero, francesas (del Instituto Pasteur de París, del Instituto de sueroterapia de Toulouse, etc.), de Alemania (sueros GANS, etc.).

*La clínica veterinaria.*- En éstas primeras décadas del siglo XX la clínica hipiátrica era el pilar fundamental del veterinario en su ejercicio clínico, ya que por lo general las especies bovina, ovina, porcina y pequeños animales estaban postergados y eran escaso motivo de su atracción, salvo el vacuno lechero.

Existieron excepciones como Darder Llimona que además de veterinario, fué taxidermista y naturalista. Fundador del Parque Zoológico de Barcelona inaugurado en 1892, siendo su primer director y que lo fué hasta su muerte ocurrida en 1918, escribiendo entre otras, obras de aves y peces.

La patología equina, de gran tradición en nuestro país, estaba bien conocida y ejercida, a pesar de haber perdido parte de su espíritu vanguardista, ya que la mayor parte de los progresos procedían de la vecina Francia. La información bibliográfica internacional no era ágil y se producían frecuentes lagunas en la evolución de la medicina de los équidos.



Profesionalmente la veterinaria era más empírica que científica, más práctica que subjetiva, y más ejecutiva y radical que meticulosa.

El libro "Practical Stock Doctor" publicado en 1920, fué quizás el último intento de compendiar una farmacopea veterinaria exhaustiva a la antigua usanza.

En dos palabras, lo que valía era el "ojo clínico", por ésta razón la practica veterinaria era expeditiva, no valian las medias tintas. El animal no respondía a los medios psíquicos. Lo que importaba era resolver las cojeras, curar los cólicos, y restablecer pronto y bien al animal para que pudiese reanudar cuanto antes su trabajo.

*Medicamentos empleados.*- Se prodigaban las sangrías, las purgas, los fuegos, las embrocaciones, los emplastes y las curas radicales, los electuarios con el imprescindible quermes, los antitérmicos, la prodigalidad en el uso del cauterio, etc.

Los escritos y recetas de la farmacopea veterinaria de las primeras décadas de éste siglo, eran asombrosas. Desde entonces hasta hoy, la farmacología ha sufrido la mayor evolución que conocieron los siglos, y no digamos en éstos últimos 20 años.

Veamos el botiquín del veterinario clínico de los años veinte: Amargos y tónicos digestivos, extractos vegetales, sales diuréticas, sulfato de cobre como tónico mineral y astringente, sales de Epsom para purgar, aceite de linaza para preparar mezclas, lisol como desinfectante, acetato de plomo para curar las úlceras y heridas, sulfato de cinc como tópico y astringente, linimento a base de trementina y alcanfor, extracto fluido para la fiebre e inflamaciones, extractos de belladona, nuez vómica, tintura de opio para combatir los síntomas dolorosos, solución de Monsel para las hemorragias, solución hidro-alcohólica de sublimado, mezcla de tanino y minio, la terpina osonizada, etc.

Los citados medicamentos se administraban por vía tópica u oral. Los inyectables que se solían emplear, aparte de los sueros y vacunas (en su mayoría bacterianas), eran los siguientes: Arecolina, bario (cloruro), cafeína, eserina, pilocarpina, veratrina, ergotina, quinina, cocaína (cloruro), morfina, codeína y balsámicos (eucaliptol, gomerol y guayacol).

Los veterinarios que trabajaban en patología de perros eran muy escasos y fué en la ciudad de Barcelona a partir de los años veinte y fueron Vidal Balaguer, Jofre Petit y Luera Puente. Para el resto de veterinarios, sus intervenciones eran más bien esporádicas, adoptando por lo general muchas de las soluciones curativas empleadas con idénticos fines en medicina humana. Posteriormente al implantarse la vacunación antirrábica anual de los perros, ya facilitó algo más la clínica de estos animales.

## PRODUCTOS FARMACOLOGICOS

*Fórmulas magistrales y primeras Especialidades veterinarias.*- Muchas de ellas nacieron en las farmacias y a las cuales dedicaron especial atención algunas de ellas.

Veamos algunos ejemplos:

- Droguería Farmacéutica de J. Viladot.- En Rambla de Catalunya nº 36 de



Barcelona. Ofrecía Específicos y medicamentos para veterinaria, además de aceite de bacalao purísimo, y bicarbonato sódico también purísimo.

– Farmacia y Laboratorio López.- En calle Salmerón nº 58 de Barcelona. Dispensaba la serie de Inyectables López, y que la componían los siguientes fármacos: Arecolina, antipirina, apomorfina, cafeína, cloral, estricnina (sulfato), eserina, ergotamina, morfina (cloruro), pilocarpina, quinina y veratrina. Además el llamado Suero Cagny, que era una asociación de eserina, pilocarpina y veratrina. Tratándose de los años 1920 era una serie muy completa.

– Farmacia Pablo Canalda.- Estaba en Tortosa. Desarrolló una serie de Especialidades Canalda y que fueron las siguientes: Anti-Cólico, Elixir (contra dolores cólicos y era antiespasmódico, cicatrizante y antirreumático), Resolutivo “Rojo Canalda”, Antiexostina (reducción exóstosis), Pirofero (vexicante energético), Depilatorio, Untura Fuerte. Además existía la serie de Inyectables titulados y esterilizados Canalda.

– Farmacia y Laboratorio El Siglo.- Estaba en Barcelona. Posteriormente fundaron el Laboratorio Dr. B. Roig Perelló en San Pablo nº 33 de Barcelona. Elaboraron la serie de Especialidades VIAN y que fueron las siguientes: Fugasma (contra el enfisema pulmonar y asma), Anticólico (calmante y evacuante), The Vian (purgante vegetal para el bovino), Letusol (desinfectante vaginal a base de óvulos de tiolina), Rojo (resolutivo, absorbente y disolutivo), Aconitol (anticongestivo) y Tópico (resolutivo).

Además también hacían la serie de Inyectables a base de alcaloides. Y eran distribuidores de Sueros y Vacunas de Veterinaria (y entre ellas los de la marca Gans).

– Farmacia Ramon Galup.- En calle Claris 13 y Caspe 24 de Barcelona. Entre otras especialidades, tenía la “Antifebrilactina”, inyectable de sales cálcicas, preventiva y curativa de la fiebre vitularia de las vacas.

– Laboratorios del Norte de España (CUSI).- Con sede en Masnou (Barcelona). Destacó en preparados de uso tópico, como la Dermosa Cusí Antiséptica, a base de Cloramina T y presentada en pomada. También desarrolló preparados oftálmicos para veterinaria.

– Antonin y Biayna.- En calle Puigblanch nº 13 de Mataró. Elaboraron el “Tónico Nutritivo”, que se trataba de un tónico alimenticio, estimulante general y un sobrealimento de primer orden, y destinado a las diversas especies animales domésticas.

– Laboratorios G. Formiguera.- Que estaba en calle Diputación nº 304 de Barcelona. Elaboró el “Linimento Formiguera” indicado contra alifafes, sinovitis, tendinitis, cojeras de origen traumático y reumas crónicos.

– Laboratorio del Dr. F. Pena Bellsola.- Con sede en Avenida Pau Casals nº 4 de Barcelona. En su sección de veterinaria contaba con “Avisan” contra enfermedades de las aves, y con Bacterinas contra enfermedades del ganado porcino.

– Otras Farmacias.- Han sido bastantes las que han trabajado en fórmulas magistrales de veterinaria, y en especial aquellas residentes en cabezas de comarca muy ganaderas. En Barcelona citaremos entre otras, a las Farmacias Vilar y Moretó.



## PRODUCTOS BIOLÓGICOS (SUEROS Y VACUNAS)

El pistoletazo de salida lo dió en 1881 para toda la inmunología clínica, LUIS PASTEUR en al granja de Pouilly-le-fort cerca de Paris, con la vacuna contra el carbunco bacteridiano de las ovejas.

### IMPORTACIONES

En Catalunya y en veterinaria, el empleo de sueros y vacunas para nuestra ganadería, al principio tuvo que efectuarse a base de importarlos tanto de Francia como de Alemania, siendo los orígenes los siguientes:

*Instituto Pasteur de Paris.*- Las vacunas Pasteur que primeramente se utilizaron, fueron contra las siguientes enfermedades:

Carbunco bacteridiano del lanar, cabrio, porcino, bovino y caballar.

Mal rojo del cerdo.

Cólera aviar.

Perineumonía bovina.

Viruela ovina.

En cuanto a los sueros, los primeros que se utilizaron fueron los siguientes:

Anti-tetánico.

Anti-estreptocócico.

Carbunco bacteridiano.

Mal rojo del cerdo.

*Instituto de Sueroterapia de Toulouse.*- De éste Laboratorio francés, se importaron vacunas y sueros contra el Carbunco sintomático y contra el Mal rojo, según métodos de los profesores Leclainche y Valleé.

*Laboratorio Dassonville y de Wissocq.*- De este laboratorio francés, se importaron los sueros preventivos de la Papera del caballo y del Moquillo del perro.

*Instituto Farmacéutico de Ludwig Wilhelm, Gans.*- Con sede en Oberursel, Francfort (Alemania).

De este Centro se importaron los siguientes productos:

Suero y vacuna polivalentes Wasserman y Ostertag contra la pulmonía contagiosa del cerdo. Suero contra la peste porcina.

Vacunas y sueros contra el mal rojo porcino, carbunco bacteridiano, disentería o diarrea de los rumiantes, neumonía contagiosa de los terneros, corderos y potros.

Vacuna contra el aborto contagioso de las vacas.

Sueros contra la papera de los caballos, pleuroneumonía de los caballos, cólera aviar, moquillo del perro y antitetánico (en líquido y en seco).

Tuberculina Koch para el diagnóstico de la tuberculosis.

Maleína para el diagnóstico del muermo en los équidos.

### LABORATORIOS BIOLÓGICOS DE CATALUNYA

*Instituto Veterinario Nacional (INVENA).*- Fué en 1919 cuando se inicia una nueva etapa con la creación en Barcelona del primer laboratorio español de



productos biológicos para veterinaria, con la iniciativa privada de los veterinarios y con la finalidad de que España se bastase a si misma en la fabricación de sueros y vacunas para ganadería. La dirección fué llevada por los veterinarios Gordón Ordás, Cayetano López y Martí Freixas. La sede estaba en Sarriá, calle Concepción nº 6, y que más tarde se llamó calle Matas.

Inicialmente ya se prepararon vacunas contra el carbunco bacteridiano y el sintomático, mal rojo del cerdo, pasteurelisis, cólera aviar, brucelosis bovina y caprina, papera, viruela ovina y moquillo. Entre los sueros, el primero fué contra el mal rojo.

Posteriormente fué completándose y perfeccionando la gama con las siguientes vacunas: Anticarbuncosa especial para cabras, pulmonía contagiosa del cerdo, cólera-tifosis aviar, viruela y difteria aviar.

Merecen destacarse entre ellas las vacunas contra la perineumonía bovina, la antirrábica Umeno y la antirrábica Högyes para animales grandes.

Entre los sueros se fabricaron los antitetánico, antiestreptocócico, moquillo del perro, y el anticarbuncoso.

Entre las substancias reveladoras, las maleinas (bruta, diluida y en discos), así como las tuberculinas (bruta y diluida).

Este Laboratorio tenía un despacho central en Barcelona, en Via Layetana 13.

Con la marcha a Madrid de su director don Cayetano López y López, éste Laboratorio se trasladó a dicha ciudad en 1932, a la calle Alcántara nº 65 donde continuó sus actividades.

Transcurrida la guerra civil española (1936-39), fué adquirido por una financiera y continuó sus actividades veterinarias como Instituto Veterinario Nacional, con el anagrama de Laboratorios I.V.E.N.

*Laboratorios Opthrema.*- Este Laboratorio se fundó en 1933, siendo su primer Director Técnico don José Vidal i Munné, e instalado en la parte alta de Barcelona, calle Balmes nº 450 (torre). Además disponía de un despacho en Plaza Catalunya nº 6 (y más tarde en c. Portaferrisa 10).

Entre sus productos biológicos clásicos de sueros y vacunas, destacaron las autovacunas y los análisis y consultas de bacteriología. Debemos hacer mención de las vacunas: Mixta de la septicemia porcina, "Proficanis" de la tos de los perros jóvenes, perineumonía bovina, mixta de las complicaciones de la peste porcina, el "Brucellon Vidal" contra el aborto contagioso, etc.

Y entre los sueros debemos señalar los del mal rojo porcino, el antitetánico y contra la diarrea de los animales jóvenes.

Persistió con una producción reducida hasta la década de los años cincuenta, siendo su último Director Técnico don José G. Sanz Royo.

## PERIODO DE 1930 A 1990

### HISTORIA RESUMIDA DE LA GANADERIA EN CATALUNYA

Haremos un muy breve resumen de la evolución ganadera, ya que de ella dependerá la historia de la terapéutica veterinaria, bien sea curativa o preventiva, tanto en productos biológicos como farmacológicos.



A partir de 1914, se inició un notable desarrollo de nuestra ganadería, con el veterinario zootécnico Rosell i Vilá al frente de los Servicios de Ganadería de la Mancomunidad de Catalunya.

A partir de 1924, se inició la creación de una avicultura técnica en las comarcas del Prat de Llobregat y de Reus, y comenzó también la explotación del ganado porcino en su aspecto comercial.

La alimentación animal empezó a despertarse a partir de los años treinta; ejemplos de ello fueron, la Casa Pinós de Gerona con sus Polvos Pinos, y los Piensos Ravés de Barcelona con su Energil-Fosfat.

Hasta entonces, por su caracter colectivo lo que había preocupado más, fueron las graves epizootías y por eso ya se habían creado los laboratorios de sueros y vacunas. Con el inicio de la ganadería intensiva, surgirán los Laboratorios de Productos Farmacológicos al superar con ventaja a las Fórmulas magistrales.

Transcurrida la guerra civil (1936-39), vinieron unos primeros años difíciles, y a partir de ésta fecha, señalamos las siguientes etapas por décadas y en las que el progreso veterinario fué destacado:

Años 40.- Aparecen los primeros laboratorios farmacológicos veterinarios con la irrupción de las sulfamidas, vitaminas, hormonas, antiparasitarios, correctores vitamínico-minerales, e incluso especialidades para animales de compañía.

Años 50.- Inicio de la ganadería intensiva empezándose con avicultura y piensos compuestos. Se crean nuevos laboratorios veterinarios, con los antibióticos fundamentalmente.

Años 60.- Se inicia el porcino intensivo, a la que seguirán el bovino de carne y la cunicultura. Se inician los tratamientos colectivos en el agua de bebida en avicultura y a través del pienso en ganadería, y es que ya ha surgido la "Patología de las colectividades en veterinaria". Algunos laboratorios de Humana amplian su actuación a Veterinaria.

Años 70.- Se intensifica lo anterior. Se incrementa la Clínica de los animales de compañía. Grandes Empresas ganaderas y Cooperativas crean sus propios Laboratorios Farmacológicos. Aparecen los Laboratorios Multinacionales.

Años 80.- Los pequeños colectivos ganaderos y los Laboratorios son absorbidos por las grandes Empresas y Multinacionales. Aumenta la fabricación de Farmacológicos y Biológicos para los Animales de compañía. La Clínica individual casi queda limitada a animales de compañía, vacuno de leche y al equino, que vuelve como animal de deporte y de ocio.

## **HISTORIA RESUMIDA DE LOS LABORATORIOS DE CATALUNYA** (por orden alfabético)

### **LABORATORIOS DR. ANDREU, S.A.**

*Antecedentes.*- Sus orígenes hay que buscarlos en la figura del Farmacéutico Dr. Salvador Andreu i Grau (1841-1928), y en sus farmacias abiertas en 1866



en el barrio de la Catedral, (en 1867 con su "pasta pectoral" contra el asma), en 1882 otra farmacia en la Rambla de las Flores 4, al mismo tiempo que encarga la edificación de un Laboratorio Farmacéutico en la calle Aragón que más tarde se trasladó a la Rambla de Catalunya y posteriormente a San Gervasio.

Al Dr. Salvador le suceden sus hijos don José y Juan Andreu Miralles, quienes en 1935 inician la fabricación de productos de síntesis y crean el Departamento de Investigaciones Farmacológicas (DIF).

*División de Veterinaria.*- Esta se inició en 1946 con las Sulfamidas, siendo el primer Laboratorio español que presentó la primera sulfamida (p-amino-benceno-sulfamida) inyectable, en Veterinaria.

Las especialidades veterinarias adquirieron la denominación de Veterin al que seguía otro nombre según la especialidad de que se tratase. A la primera sulfamida inyectable endovenosa, le siguieron las diversas presentaciones de sulfas (comprimidos, pomada, polvo y lápices).

Posteriormente vinieron los nuevos compuestos sulfamídicos como el sulfatiazol, ftalil sulfatiazol, sulfatalidil, sulfametacina, etc.

El primer tratamiento mundial de la coccidiosis aviar con sulfas fué con la asociación de sulfatalidil y sulfatiazol en 1946.

Andreu también fué pionero en España en el empleo de la procaina como retardador de la absorción de la penicilina.

A los citados preparados farmacológicos en veterinaria, siguieron los tratamientos contra las mastitis y metritis, primero con sulfas y más tarde con antibióticos, balsámicos, preparados oftálmicos, sulfas contra infecciones gastro-intestinales, antihelmínticos (piperacina), preparados hormonales, rumiatorios, especialidades de carácter tónico y nutritivo, contra trastornos del metabolismo, etc.

A finales de la década de los años cuarenta se inició la publicación de la revista VETERIN-EXTRACTA, con los resúmenes de los más destacados trabajos clínicos veterinarios publicados en las revistas extranjeras (preferentemente europeas y americanas) y que distribuía gratuitamente a los veterinarios.

*Sedes del Laboratorio y Cuadro Técnico.*- Las sedes que ha tenido en Barcelona han sido: Rambla Catalunya 66, Folgarolas del 15 al 25 y calle Moragas nº 15.

En cuanto al Servicio Técnico además de la familia Andreu y sus descendientes, hijos José y Juan, y los nietos Salvador, Javier y Román Andreu Batlló y Juan A. Andreu Bofill; hay que destacar a los Farmacéuticos Dres. José Amargós y Salvador Brosa.

Y entre los Veterinarios, a los Dres. Concellón Martínez (1946-67), Lázaro Porta (1968-78), Pascual Canals (1979-82) y Garriga Másoliver (desde 1983), que han sido los Directores Técnicos Veterinarios.

*Otros productos farmacológicos.*- En el transcurso de las décadas de los años setenta y ochenta, entre otras, salieron las siguientes especialidades:

- Soluciones extemporáneas inyectables (Gonadotropinas, Penetemato, Tameitilina, etc.).
- Soluciones inyectables (Sales de Ca, P y Mg, Sulfas potenciadas).



- Suspensiones inyectables (Amoxicilina-Colistina, Peni-Estrepto, Prostaglandinas, Levamisol, etc.).
- Suspensiones orales (Albendazol).
- Polvos dispensables orales.
- Pomadas intramamarias y tópicas.
- Aerosoles intramamarios y tópicos.
- Soluciones tópicas (con yodóforos, etc.), etc.

*Nuevos cambios.*- En 1989, Productos Roche, S.A. compra la División de Veterinaria de Laboratorios Dr. Andreu, S.A., y a su vez en 1990 es comprada por Hoechst Ibérica, S.A. pasando al domicilio de la calle Travesera de Gracia nº 47 y 49, también en Barcelona y con el nombre de Veterin, S.A.

### **BASF LABIANA, S.A.**

*Antecedentes.*- Se inició en 1960 con el nombre de Laboratorios NORDBECK, como industria de productos farmacológicos para ganadería y correctores para piensos, con sede en Paseo San Gervasio nº 87 de Barcelona, siendo su Director Técnico y fundador el Dr. Carlos Nordbeck Marsal.

En 1966, adquiere el nombre de Laboratorios LABIANA, S.A., y su sede se traslada a la calle Bassols nº 5 de Barcelona. En 1972 se traslada a Les Fonts de Terrassa (Barcelona), Polígono Industrial Can Parellada, calle 13 s/n. Incorporándose como Asesor Técnico el Veterinario Dr. Alfonso Corral Andrade.

El 1979, éste Laboratorio se fusiona con ANALITICA, S.A. de Madrid, empresa dedicada a la Nutrición Animal, adquiriendo el nombre de LABIANA ANALITICA, S.A., siguiendo de Director Técnico el doctor Nordbeck.

En 1980, BASF ESPAÑOLA, S.A., se hace socio mayoritario, y la Dirección Técnica pasa a ser del Farmacéutico doctor Alberto Folch Viles. Con posterioridad, Basf Española, S.A. adquiere la totalidad de las acciones.

En 1991, nueva definición de BASF LABIANA, S.A. y el mismo domicilio, pero con la nueva denominación municipal, de calle Venus nº 26, Can Parellada, Terrassa (Barcelona).

*Líneas de Productos.*- Inyectables para uso veterinario, a base de vitaminas de alta biodisponibilidad, por medio de la novedosa "Tecnología ultramicelar" y que se exporta al extranjero. Se han realizado nuevas ampliaciones en plantas de producción en condiciones estériles.

Además se distribuyen los Aditivos y Vitaminas Basf, Concentrados vitamínico-minerales, Correctores de alta y baja concentración, y una nueva línea de aditivos Panarios, para la Industria de la Panificación.

Otros Farmacológicos.- Además Basf-Labiana, S.A. sigue teniendo los siguientes grupos de farmacológicos:

- Soluciones inyectables de antibióticos (Doxiciclina, Gentamicina, Cloranfenicol, etc.).
- Solución inyectable de Sulfamidas potenciadas.
- Soluciones inyectables de Ca y Mg.
- Soluciones inyectables de Glucosa.
- Solución inyectable de Gleptoferron.



- Soluciones orales con aminoácidos más vitaminas.
- Rehidratante a base de electrolitos en polvo soluble oral.
- Antiparasitarios internos (levamisol, albendazol, oxibendazol), etc.

## BAYER

*Antecedentes.-* También denominado Instituto Bayer. Como ya sabemos se trata de una empresa mundial de la química de origen alemán, con cinco sedes, siendo la de Leverkusen la más importante.

En 1863, empiezan la fabricación de colorantes de anilina.

En 1888, fundan el Departamento Farmacéutico.

En 1931, fundan el Departamento Veterinario.

*Desarrollo.-* Dentro de sus Sectores y Divisiones, figura la de Agricultura, y dentro de ella se incluyen: Productos Fitosanitarios, Productos Zoonosológicos y Productos de Consumo.

Bayer, se estableció en España en 1899. A partir de los años sesenta, Bayer dió un gran impulso en España.

Dentro de las diversas sociedades de Bayer en España, la que nos interesa es el Instituto Bayer de Terapéutica Experimental, fundado en 1938 en Jerez (Cádiz) para pasar en 1967 a Gualba-La Batlloria (Barcelona). En 1978 pasó a calle Calabria nº 268 de Barcelona, y en 1985 pasó a calle La Forja 54-56 de Viladecans (Barcelona). Mientras que la línea de Nutrición animal se efectuaba en una planta en Manresa (Barcelona).

Hoy, Bayer Veterinaria está estructurado en cinco Departamentos y que son: Farmacológicos, Biológicos, Zootécnica y nutrición animal, Animales de Compañía e Higiene.

Dentro de los productos farmacológicos destacan las siguientes líneas:

- La de antiparasitarios, que comprenden los externos como son, entre otros, el fention, el amitraz, el coumafos, el cifluthrin, el propoxur, el triclorfón, etc. Entre los antiparasitarios internos tenemos: el levamisol, el praziquantel, el triclorfón, el febantel, etc.
- Entre los antifúngicos, el etisazol, etc.
- La serie de calcio inyectables y fosforos inyectables.
- La serie de antibióticos inyectables (peni-estrepto en suspensión, oxitetraciclinas, cloranfenicol, etc.), intramamarios y orales.
- Línea de hormonales y de la reproducción (clormadiona, estradiol, gonadotropinas, etc.).
- Fármacos varios como: Corticoides, tranquilizantes, estimulantes, etc.

Dentro de los productos biológicos destacan las vacunas siguientes: Contra las enterotoxemias, los liofilizados contra el moquillo, hepatitis y leptospirosis, contra la parvovirus canina y porcina, contra la rinotraqueitis infecciosa, vulvovaginitis pustular contagiosa y parainfluenza 3, etc.

De los citados productos farmacológicos y biológicos, sus presentaciones son las más adecuadas y variadas: Inyectables, suspensiones, polvos, premezcla, polvo soluble, granulados, liofilizados inyectables, champúes, aerosoles, etc.

Dentro de los productos en Zootécnica y en nutrición animal, están los promotores de crecimiento como el Olaquinox.



En nutrición animal existen las series de, premix premezclas orales con promotor de crecimiento, vitaminas y minerales para lechones, terneros y corde-ros. Y premezclas orales con vitaminas y minerales para éstas mismas especies, pero ya más adultas.

También se ha hecho la línea de aromatizantes y saborizantes y específicos para cada especie animal.

Dentro de los Animales de compañía (preferentemente perros y gatos) a partir de 1970 se ha ampliado su número. Con las diversas especialidades farmacoló-gicas, adecuadas a su patología específica (antihelmínticos, vacunas, collares con parasiticida externo, etc.), así como los correspondientes nutrientes vitamí-nico-minerales presentados en polvo, solución y comprimidos.

En lo relativo a Higiene, están los champúes, (con acciones desinfectantes y desinsectizantes), aerosoles para la higiene y raticidas (a base de cumatetrilil), etc.

Personal técnico.- Además del personal técnico alemán, debemos destacar a los siguientes españoles:

| Año  | Directores Técnicos      |                      |
|------|--------------------------|----------------------|
|      | Farmacéutico             | Veterinario          |
| 1966 | Gastón de Iriarte        | Pedro Carmenes Díez  |
| 1974 | María Dolores Busquets   |                      |
| 1975 | Eduardo Salsas Leroy     |                      |
| 1978 |                          | José A. Ordás        |
| 1981 |                          | Enrique Rierola Roca |
| 1983 | María A. Forrells Cirera |                      |

### BOEHRINGER INGELHEIM

*Antecedentes.*- Empresa alemana fundada en 1895. En España se instaló en 1952, ampliando su campo de acción a otros sectores como Veterinaria, Medicina técnica, Diagnóstico clínico y Alimentación. Boehringer Ingelheim Interna-cional desarrolló una serie de productos para el tratamiento y profilaxis del sector zosanitario, en especial en las enfermedades respiratorias de los anima-les domésticos, también para mejorar el rendimiento en bovino, porcino y aves, y el desarrollo de sustancias betasimpatico-miméticas para mejorar el aprove-chamiento del pienso y el aumento del peso.

Ya en 1969 y en Alemania, el Veterinario catalán Dr. José M. Gómis Colls trabajó con Boehringer Ingelheim, pasando en 1970 con la firma Nexana, S.A. en Bilbao, que trabajaba con desinfectantes, y que entonces se registró como Laboratorio de Productos Farmacológicos, con seis líneas de productos.

*Desarrollo.*- Es en 1972, cuando Nexana, S.A. desaparece como tal y pasa a integrarse como División Veterinaria de Boehringer Ingelheim España, S.A. con sede en calle Angli de Barcelona y anexo a la Catedral que está en c. Pablo Alcover 31-33 de Barcelona. La fábrica está en San Juan Despí (Barcelona), y en Malgrat de Mar (Barcelona) también existe otro Centro de la empresa.



Las principales líneas de productos de desarrollo propio, junto con los aportados por Leo de Copenhague y Byk Golde de Alemania, introducidos en 1972, fueron los siguientes:

- Bronco-secretolíticos
- Corticoide de acción retardada
- Espasmódico analgésico
- Linimentos tópicos
- Relajantes uterinos
- Reguladores circulatorios
- Bromexina (inyectable y polvo soluble monosustancia, y en combinación con antibióticos)
- La Dexametasona-21-isonicotinato
- Buscapina
- Ester butoxietílico ricotínico, ácido
- Dimetilfenilpropilveratrilamina
- Etilefrina

Otros destacados fármacos han sido los siguientes: Coleréticos (la Clanobutina), eupépticos (el Brotizolam), antisépticos (el Negatan), broncodilatadores (el Clenbuterol), antiinflamatorios, antiparasitarios, antibióticos, etc.

En productos biológicos se cuenta con vacunas para perros y gatos (Moquillo, Panleucoperia, Parvovirus, Rabia, etc.).

*Personal Técnico.*- Además de los técnicos alemanes, debemos citar entre otros, a los siguientes españoles:

Farmacéuticos.- Dres: José Agustín Múgica, Pedro Anguera Monte.

Veterinarios.- Dres: José M. Gomis Colls, José M. Salleras Montells.

### **LABORATORIOS CALIER, S.A.**

*Iniciación.*- Fué fundado por el Sr. Díaz Varela en el año 1968, con una estructura modesta en la calle de la Uva nº 12 de Hospitalet de Llobregat (Barcelona).

Las principales líneas de fármacos se han basado en el A. oxolínico, tiamutina, costicosteroide retardado, complejo vitaminas más aminoácidos, fasciolícidas, antibióticos de L.A., antihelmínticos, anestésico-relajante muscular, zearanol, amidurene, etc.

*Desarrollo.*- Entre las firmas con las que Calier concertó tecnología, figura TAD de Alemania, que forma parte del grupo internacional Lohman, a la que han seguido otras de gran prestigio como ABIC de Israel, Ferrosan de Dinamarca, I.M.C de USA y Sandoz de Suiza.

Calier también ha desarrollado toda una gama de productos propios, orientada hacia grandes explotaciones ganaderas y a la producción intensiva. Abarcando en los farmacológicos, las diversas formas de presentación.

Calier fué la primera y pionera en los complejos aminoácidos-vitaminas.

A nivel de exportación Calier, además de Portugal, decidió poner un puente en América latina, creando para ello Calier Internacional y Corporación Vete-farm en Venezuela, y de ésta a su vez surgió Calier de Colombia. También se



abrieron caminos de exportación a algunos países de Asia y del Magreb.

Las actuales líneas de trabajo son, los antibióticos amplio espectro y el contacto con los centros mundiales de investigación en los campos de la biotecnología y tecnología molecular.

En el campo de los productos biológicos se ha captado tecnología exterior.

Del emplazamiento inicial en la calle de la Uva nº 12 de Hospitalet de Llobregat y dado el rápido crecimiento de sus actividades, en 1971 se crearon unas nuevas estructuras en el Gran Vial nº 5, del Polígono Industrial de Montornés del Vallés.

Con el fin de ampliar la fabricación y en especial la de inyectables, se adquirió y amplió un nuevo edificio en el Polígono Industrial Plá de Ramassa en Les Franqueses del Vallés (Barcelona) y que posteriormente fué ampliándose.

*Personal técnico.*- Los Directores Técnicos Farmacéuticos, sucesivamente han sido los Dres. Mercedes Cordoba, Ossorio, Ramón Ferrer Panadés, Patricia Armet Sampere y M. Camprodón Rius.

En cuanto a Director Técnico Veterinario figura desde su fundación en 1968, el Dr. José M. Coscolluela Carrasco.

### LABORATORIOS CENAVISA, S.A.

*Iniciación.*- Fué construida en 1965, como continuación de un negocio particular entre don A. Quinteiro Juncosa y don J. Baseda Juanpere, iniciado en 1963.

La sede social siempre ha estado en Reus, en Paseo Prim nº 34 que después pasó a ser el nº 32, y la fábrica en Camí Pedra Estela s/n también en Reus.

Los fines fueron: Fabricación, venta y exportación de medicamentos de uso veterinario, desinfectantes, insecticidas y fungicidas para explotaciones avícolas y ganaderas.

*Desarrollo.*- Al principio la dedicación principal fué avicultura, para después ampliarse al resto de especies ganaderas y en todas las presentaciones farmacéuticas (soluciones orales, inyectables, tabletas, polvos solubles, premezclas para piensos, etc.).

La voluntad exportadora se manifestó con toda su fuerza a los pocos años de su creación, y en la actualidad se exporta el 80% de su producción a más de 30 países, preferentemente América del Centro y del Sur y Asia.

En 1985, con la creación de un Departamento de Investigación y Desarrollo (I + D), se llegó a la consecución de productos nuevos (algunas quinolonas, suspensión liposomal, etc.).

Las líneas de desarrollo han sido principalmente las siguientes: Farmacológicas, antibióticos, vitaminas, antihelmínticos, quinolonas, etc. en sus distintas formas farmacéuticas.

Desinfectantes e insecticidas.

Farmacológicos para pequeños animales.

Este Laboratorio ha conseguido numerosos premios (medalla de oro) por exportación, en especial durante los años del 1983 al 1987.

También han sido numerosos los trabajos científicos presentados en Congresos y Symposiums, y también los publicados en destacadas revistas profesionales.



*Personal técnico.*- En el transcurso del tiempo han colaborado entre otros, los siguientes: Farmacéutico, Bello Iñiguez. Veterinarios, García Moya, Parisi Corcoles, Marsal Masó, Juste Domingo, y Noval Ascaso. Químico, Freixas Bazaco y Bióloga, Martorell Coca.

### CEVA

*Antecedentes.*- Hay que buscarlos en la División de Veterinaria del Laboratorio americano de Humana ABBOT, y que en España en la década de los años sesenta, tenía su sede en Barcelona, Avda. Príncipe de Asturias.

Disponían de los fármacos: El antibiótico macrólido Eritromicina, en sus diversas formas farmacéuticas, y también el Arsanilato sódico.

Al comprar la multinacional francesa SANOFI, la División Veterinaria de Abbot; en España pasa a la División Veterinaria de Laboratorio Labaz con la denominación de CEVA, y con sede en calle Beethoven nº 9 de Barcelona.

*Desarrollo.*- CEVA cuenta con los siguientes productos farmacológicos:

Antibióticos como la Eritromicina, presentada en polva soluble para el agua de bebida, en inyectable y en suspensión para la administración intramamaria.

También el antibiótico Espectinomina, en inyectable y en suspensión oral. Ambos antibióticos destinados tanto a avicultura como a ganadería.

Entre los hormonales se destacan los inyectables de Gonadofelina, los de las hormonas foliculorizante y luteinizante de la hipófisis, y las hormonas Estradiol más Progesterona aplicadas mediante la espiral intravaginal.

Como producto para la higiene están, el desinfectante a base de Clorofeno, Fenilferol y Pentilferol, así como el insecticida sistémico formado por Metomilo y Musculux.

Contra la nosemosis de las abejas está el antiparasitario interno la Fumagilina, etc.

### CIBA - GEIGY, S.A.

*Antecedentes.*- CIBA y GEIGY son dos empresas suizas, que se constituyeron en Barcelona, CIBA en el año 1920 y GEIGY en el año 1932. Esta última creó su filial denominada Irga, S.A., que en 1939 lanzó el insecticida DDT con el nombre de Gesarol. En 1943 compró los Laboratorios Padró, S.A. de Barcelona, situados en Paseo Carlos I nº 206. En 1947 salió la Fenotiacina Geigy para Veterinaria, así como la sulfamida Irgamid. Y en 1956, Geigy se dió de alta como Laboratorio de medicamentos veterinarios con el nombre de Inquinasa con sede en Pamplona.

*Desarrollo.*- Es en 1970, cuando se fusionan las dos empresas con el nombre de CIBA - GEIGY, S.A.

Es en 1971, cuando aparecen los Insecticidas y Desinfectantes para granjas y medio ambiente.

En 1977, aparecen los farmacológicos para animales de compañía y ganado bovino.

En 1985, son comprados los Laboratorios Squibb, e incorporados sus productos (para perros y gatos).



Desde 1973 es Farmacéutico garante el Dr. Andrés Suriol Rico, y desde 1983 está como Veterinario el Dr. Francisco Molina Pérez.

Ciba - Geigy, S.A. reúne actualmente seis Divisiones Industriales y tres de Biológicas, y entre estas últimas está la de Sanidad Animal.

Entre sus destacados productos figuran los antiparasitarios externos e insecticidas, siendo uno de los mejores Laboratorios en ésta especialidad. Para ello basta recordar a los siguientes preparados:

Organofosforados, Azametifos, Diazinón, Diclorvos, etc.

Piretroides sintéticos, la Cipermetrina.

Otros insecticidas, la Ciromicina.

En terapéutica de las abejas, destacar el Cimiazol y el Bromopropilato contra la varroasis.

Entre los preparados clasificados como antiparasitarios internos, destacan el Nitroscanato (antihelmíntico) y el Triclabendazol (fasciolicida).

El resto de productos farmacológicos está representado principalmente por antibióticos, productos de la higiene, etc. con sus diversas presentaciones farmacéuticas.

### **DIVASA FARMAVIC, S.A.**

*Antecedentes.*- Arrancó de una Distribuidora de Medicamentos veterinarios que existía ya en los años sesenta en Vic (Barcelona), y fué en 1973 cuando los hermanos Jutglar junto con el veterinario Dr. Juan Solá Pairó, fundaron Divasa Farmavic, S.A. en la carretera de Manlleu Km 0'5, y aprovechando además las instalaciones del antiguo Laboratorio médico del Dr. Genís de Vic.

La línea de productos farmacológicos inicial fué preferentemente para porcino y avicultura. Más tarde la sede pasó a la Carretera de Sant Hipòlit Km 71 en Gurb-Vic, y se dispuso ya de granjas de experimentación propia en ganado porcino y bovino.

*Desarrollo.*- Es en 1986 cuando se inauguran las nuevas y amplias instalaciones y en el mismo emplazamiento.

Esta empresa comprende tres secciones: Farmacológicos, Correctores vitamínico-minerales y Material e instrumentación zoonosanitarios.

Farmacológicos.- Que van dirigidos preferentemente a las especies porcina, bovina y aviar, en sus diversas presentaciones farmacéuticas.

Destacando entre otras, las siguientes líneas:

Antiinflamatorios (dexametazona, fenilbutazona).

Hormonales (oxitócicos).

Productos metabólicos (calcios, hierros, rehidratantes, antiacetonémicos, protectores hepáticos).

Dietéticos (para terneros).

Antitérmicos (acetilsalicílicos).

Tranquilizantes (psicotrópicos).

Antiparasitarios internos, antifúngicos, antibióticos, etc.

Correctores vitamínico-minerales.- Para las diversas especies domésticas y en tres concentraciones, al 3%, al 2 por mil y al 5 por mil, y también productos de fermentación.



Material e instrumental zosanitarios.- A base de agujas, jeringas, material de identificación, ortopédico y de sujeción, etc.; con exportaciones a más de 50 países.

*Personal Técnico.*- Entre otros, han colaborado:  
Farmacéuticos: Dres. Bou, Pilar Freixa, Mas Vidal.  
Veterinarios: Dr. J. Solá Pairó.

### ESPECIALIDADES DROSAN, S.A.

*Antecedentes.*- Su titular fué don Carlos Sanromá Fortuny, y la sede en Passatge de Cobos 4 en Tarragona.

En 1947 tenía actividad y registros para fabricar jabones, insecticidas y piensos compuestos para animales.

Es en 1951, cuando obtiene el registro para la fabricación de productos farmacológicos para ganadería.

Se inició con especialidades para avicultura, para después pasar al ganado vacuno y porcino.

*Desarrollo.*- Entre sus preparados destacaron, un reactivo para el diagnóstico de la mastitis bovina, así como las soluciones extemporáneas de uso intramamario a base de Tetraciclina más Furaladona, y otra de Gentamicina más Furaladona.

Entre los polvos y suspensiones orales, destacaron los preparados contra meteorismos de los rumiantes (a base de siliconas, etc.).

Antiinflamatorios tópicos a base de dimetil-sulfóxido y lidocaina.

Soluciones inyectables entre las cuales cabe citar las siguientes: A base de hidroclorotiacida (diurético y antiedematoso); antiinfecciosas eritromicina; contra la deshidratación con efedrina y electrolitos; progestágeno con progesterona y tocoferol, etc. etc.

En 1990, esta empresa fué adquirida por el Grupo Esfave de Lérida y en 1992 pasó a Zaragoza (Via Hispanidad nº 2).

Entre otros Técnicos, destacaron los Dres. Xavier Gabaldá farmacéutico y Jordá Boldú y Torrent Molleví veterinarios.

### DR. ESTEVE, S.A. LABORATORIOS

*Antecedentes.*- Sus orígenes son los siguientes:

1787, don Tomás Esteve i Gabanyac se hace cargo de la Farmacia de l'Hospital de Sant Andreu de Manresa.

1827, don Tomás Esteve y Florensa, fundó la Farmacia Esteve en la plaza del Olmo de Manresa y que aún sigue (con siete generaciones de Farmacéuticos).

1931, inauguración del Laboratorio de Manresa con el Dr. D. Antonio Esteve Subirana, con las primeras especialidades de vitaminas.

1932, síntesis del primer reoarsenobenceno en España (neosalvarsán), más tarde también usado contra la perineumonía contagiosa del ganado vacuno.

1937, primera sulfamida obtenida en España.

1942, traslado del Laboratorio a Barcelona, en Avda. Virgen de Montserrat números 217-221.



1944, consigue por primera vez en España la Penicilina.  
1948, el Dr. Fleming, Nobel de Medicina, visita los Laboratorios Esteve.  
1954, el antihemorrágico 101 se exporta.  
1959, el hemostático 141 se exporta a Europa, América latina y Japón.

*Fundación de la División de Veterinaria.*- Esta se crea en 1964, no obstante, ya antes se elaboraban productos veterinarios, y que distribuían otros laboratorios, ejemplos: El antihemorrágico 101 Esteve, el reosalvarsán y los arsenicales orgánicos (éstos como aditivos en piensos).

La iniciativa ya desde su principio, fué la de elaborar especialidades originales, ello se pudo conseguir gracias al equipo científico existente, destacando el farmacéutico Dr. Regné de Otal.

*A partir del año 1964.*- En primer lugar se trabajó con los Nitrofuranos, consiguiéndose que fuesen hidrosolubles. Así a partir de la furaltadona, bien sola o asociada al cloranfenicol (primer laboratorio que lo hizo), se hicieron las presentaciones: Polvo soluble, solución oral, inyectable, suspensión y pomada, y que sirvieron para combatir las diversas infecciones de las aves (colibacilosis, CRD, etc.) y del ganado (preferentemente gérmenes gramnegativos, coli, salmonelas y enterobacteriaceas).

Otras novedades fueron, las sulfamidas potenciadas (sulfaquinoxalina con pirimetamina) para combatir la coccidiosis aviar, el Hemostático 141, la Carnitina (estimulante del apetito y del desarrollo, no hormonal), así como otras especialidades, etc.

*A partir de 1970.*- Siguen las novedades. Con la Suxibuzona, antiinflamatorio no hormonal, sintetizado por Esteve y además con acción analgésica y antipirética, que bien sólo o asociado a determinados antiinfecciosos, se hicieron diversas presentaciones: polvo hidrodispersable, polvo premezcla, solución oral, inyectable y grageas y con indicaciones concretas en cada una de las especies domésticas, incluidas los équidos y perros.

Contactos y colaboraciones científicas con empresas extranjeras de tecnología punta. Así con Janssen de Bélgica, con los antihelmínticos bencimidazólicos, Mebendazol y Flubendazol para caballos, perros, gatos, porcino y ovino, y que supusieron un gran adelanto y novedad en su tiempo.

Los tranquilizantes y anestésicos específicos para porcino, con las novedades de la Azaperona y Metomidato. Para palomas el Carnidazol, específico contra la tricomoniasis. Los anticolinérgicos de acción prolongada con la Bencetimida, para rumiantes y presentado en inyectable.

Los antifúngicos como Enilconazol contra los dermatofitos y tiñas.

Todo ello sin descuidar a los nitrofuranos, presentándose una asociación de tres y en forma de polvo premix.

Esteve fué pionera de los tratamientos preventivos o curativos para resolver la "patología de las colectividades" que entonces se produjo como consecuencia de las explotaciones ganaderas intensivas; medicándose bien a través del agua o del pienso, con los fármacos ya antes citados.

En 1979, muere el Dr. Antonio Esteve i Subirana y le suceden sus hijos José y Juan.



*A partir de 1979.*- Tecnología punta con la firma japonesa Toyo Jozo con el antibiótico macrólido Kitasamicina para avicultura y porcino, con presentaciones en polvo soluble, premix e inyectable.

Con Janssen, distomicida y antihelmíntico para rumiantes y con el fármaco Closantel. Además el antifúngico sistémico oral para perros con Ketoconazol, entre otras especialidades que se lanzaron.

*A partir de 1989.*- Se reorganizó y potenció la División Veterinaria con la creación de tres Líneas de Productos: Los Clínicos, los Industriales y los de Animales de compañía.

Se lanzan al mercado las siguientes novedades:

Gel tópico para équidos, contra contusiones y rozaduras.

Inyectable de Selenio de acción prolongada para rumiantes.

Productos para la Higiene, con las Toallitas húmedas antisépticas, para animales de compañía, vacuno lechero y profesional.

Hay que destacar el nuevo anticoccidioso para broilers a base del fármaco Diclazuril.

Paralelamente a lo citado se activaron los contactos y colaboraciones técnicas con empresas de Tecnología punta no sólo del extranjero, sino también con las del interior; y con las finalidades tanto de importar como de exportar nuestras patentes. También se amplió el personal con la incorporación de veterinarios especializados.

En el transcurso de su historial, la División Veterinaria ha editado diversas obras científicas para la clase Veterinaria y a partir de 1989 se empezó a editar la revista *Veterinary-Digest* en sus cuatro Especialidades de Porcino, Rumiantes, Animales de compañía y Avicultura.

### **FEDRA, S.A., LABORATORIOS**

Laboratorios farmacológicos fundados en 1975, por el Veterinario Dr. Joaquin Querol Sanchiz, con sede en Cerviá de Ter (Girona), calle Garrotxa nº 1.

Al principio sus especialidades iban dirigidas al ganado porcino, para después extenderse al bovino, y más tarde al bovino y después a pequeños rumiantes y aves.

Dentro de sus especialidades destacan la suspensión inyectable con antibióticos bactericidas con y sin antiinflamatorio, soluciones inyectables a base de antibióticos, premezcla medicamentosa oral antiinfecciosa para piensos, y también soluciones orales antiinfecciosas. Con un total de 56 especialidades registradas.

La Presidencia de ésta Sociedad la ocupa doña Celia Padrosa Baró.

### **LABORATORIOS FUNK, S.A.**

Este Laboratorio de Productos Biológicos para Veterinaria, fué creado a finales de la década de los años cuarenta; y como una ampliación de los Laboratorios Funk, S.A. de Humana, instalado en Manlleu (Barcelona) por los Sres. Castell Roqué y su hijo Castell Lastortres, poco tiempo antes.

Este Laboratorio de Veterinaria, se instaló cercano al de Humana y en cola-



boración con la gran Explotación porcina "La Piara".

Los fines principales de los productos biológicos se iniciaron con la fabricación del suero contra la peste porcina clásica, al que siguieron la obtención de otros sueros; así como también de vacunas no solamente para el ganado porcino, sino para otras especies domésticas, incluso la antirrábica para perros. También elaboraron la especialidad "Distofunk".

El Servicio Técnico Veterinario fué desempeñado por los Veterinarios don Luis García de Blas, Agapio Molina y Luis Gilperez García.

A finales de la década de los años cincuenta, éste Laboratorio cesó sus actividades en Veterinaria.

### LABORATORIOS HIPRA, S.A.

Laboratorios Hipra, S.A. se fundó en el año 1954 en Madrid, con sede en calle Agustina de Aragón nº 21. Durante sus primeros años la elaboración y enfoque de sus productos fué dirigida a una clínica minifundista característica del citado periodo, con sueros, vacunas, bacterinas y productos farmacológicos para ganadería.

A partir del año 1971, Hipra se transforma en una nueva empresa, situada en Amer (Girona), incorporando un nuevo y joven equipo técnico y de dirección capitaneado por el Dr. Juan Nogareda Gifré, veterinario, farmacéutico y químico, su hermano Ernesto y Pedro Casadevall, siguiendo un proceso paulatino de expansión.

*Desarrollo.*- Estos Laboratorios, están situados en una zona pre-pirenaica, en el municipio de Amer (Girona)

Hipra se caracteriza por una descentralización estructurada en cuatro Centros:

- SEDE CENTRAL: Oficinas y despachos; fábrica, investigación llevada a cabo por el Centro de Investigaciones Veterinarias (CIV); y Control de calidad.

- CIAMER: Producción de antígenos víricos y bacterianos, para la posterior elaboración industrial de vacunas.

- AGROPECSA: Elaboración de productos en polvo, premezclas y aditivos para la alimentación animal, desinfectantes y raticidas.

- CEYC: Recepción de muestras para su análisis y posterior diagnóstico de posibles enfermedades; y Experimentación y Control de productos sanitarios.

Laboratorios Hipra que en el año 1971 su edificación ocupaba 425 m<sup>2</sup>, en 1990 ocupa un total de 10.343 m<sup>2</sup>.

Laboratorios Hipra dispone de un catálogo de más de 100 productos, para las especies de abasto: Aves, Conejos, Cerdos, Ovidos y Bóvidos.

Su catálogo comprende cuatro tipos de productos:

- Biológicos

- Farmacológicos

- Desinfectantes y raticidas

- Premezclas y aditivos para la alimentación animal

El accionariado de Hipra es totalmente nacional y los accionistas tienen vinculación laboral a la empresa.



*Otros aspectos a destacar.*- Son los siguientes:

- 1977, se es Miembro de Veter-Industria, y se realiza un plan de investigación referente a Colibacilosis aviar.
- 1979, plan de investigación sobre la Colientero-toxicosis porcina.
- 1981, se crea Agropecsa y Ceyc.
- 1989, se crea Ciamer.
- 1990, se constituye CIV (Centro de Investigaciones Veterinarias), junto con Barcelona Tecnología, Biotechnos, Fundació Bosch i Gimpera y IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries).

Laboratorios Hipra, a partir de 1971 y gracias a la incorporación de muy destacados veterinarios jóvenes, capitaneados por el Dr. Juan Nogareda Gifré desarrolló numerosas especialidades biológicas que aportaron novedades en el campo español, tanto en vacunas inactivas como en las vivas, y para las siguientes especies domésticas: aves, bovino, ovino, caprino, porcino y conejos.

También en el campo farmacológico han desarrollado numerosas especialidades, para las diversas especies ganaderas y avicultura y en sus diversas presentaciones farmacéuticas.

### **INBIR - INFRE - POLICHEM**

En la ciudad de Reus (Tarragona) podemos señalar la existencia de los citados tres Laboratorios, relacionados cronológicamente y vinculados entre si.

*LABORATORIOS INBIR.*- Se fundó en 1957 con sede en Carretera de Riudoms nº 40 de Reus por Arturo Salvado y Juan Freixa Segarra farmacéuticos, Juan Busquets y Salvador Salvado. Junto a los citados, los veterinarios Carlos Caballero y Francisco Gómez.

En su catálogo destacaron primero los vitamínicos, al que siguieron los antibióticos y la fabricación de la vacuna Newcastle, primero en forma inactiva y luego viva, y a la que siguieron otras vacunas. Destacando la labor de Caballero no sólo por la calidad de los productos, sino además por la creación de un laboratorio de diagnóstico veterinario.

Posteriormente, este Laboratorio colaboró y se vinculó con los Laboratorios LETI de Barcelona.

*LABORATORIOS INFRE.*- Se fundaron en 1963 con sede en calle Closa de Freixes nº 9 de Reus, por el farmacéutico Juan Freixas Segarra y el veterinario Carlos Caballero.

Ya en 1964 salieron con correctores vitamínico-minerales y complejos vitamínicos. A los que siguieron antibióticos orales e inyectables, así como algunos productos para animales de compañía,

Posteriormente se inició una muy importante labor de síntesis, destacando entre otros, la 5-nitro-8-hidroquinoleína, la preparación de pastillas desinfectantes, suspensión de furazolidona, etc.

Además de los citados técnicos, destacaron el veterinario J. López Gómez y los farmacéuticos E. Sugañes y María Freixas.



*LABORATORIOS POLICHEM.*- Fueron fundados en 1984, con sede en la Carretera de Reus a Cambrils Km 3, al adquirir los Registros y patentes de Laboratorios INFRE.

Su dedicación preferente en sus principios fueron las especialidades farmacológicas y las premezclas para alimentación animal. Con la participación muy activa de Freixas Bazaco, las farmacéuticas Baiges y Olesti, del químico S. Rodríguez y del veterinario Jaime Borrell Valls.

Dándose un fuerte impulso al diagnóstico y asesoramiento veterinarios, así como a los estudios de galénica y estabilidad de los productos acabados, con un convenio con la fundación Bosch y Gimpera de la Universidad de Barcelona.

Las líneas de investigación y desarrollo de productos se han centrado en tres líneas:

Desarrollo de aditivos como conservantes, absorbentes de micotoxinas y probióticos.

Investigación de nuevas moléculas obtenidas por biotecnología.

Desarrollo de un programa porcino integral, en colaboración con don Máximo Mayor y M<sup>a</sup> José Dominguez.

En los últimos años ha participado con otros laboratorios latinoamericanos como, Polichem Argentina, SRC., Provet Boliviana SRL, y Tecnoaviga Venezuela C.A.

### **INDUSTRIAL VETERINARIA, S.A.**

*Antecedentes.*- En 1957, se formó en Esplugues de Llobregat (Barcelona) la División Veterinaria de Carlo Erba Española, cuyo origen era la importante firma italiana Carlo Erba de Milán, cuyas actividades son la síntesis de numerosos compuestos, con Laboratorios de Medicina Humana y Veterinaria, además de los de Alimentación de Humana y Animal.

*Desarrollo.*- Carlo Erba Española instaló su fabricación veterinaria en la calle de San Salvador de Esplugues de Llobregat (Barcelona), actuando de distribuidora Industrial Farmacéutica Española, con sede en calle Rosellón n<sup>o</sup> 186 de Barcelona.

Lo más destacado de este Laboratorio, fué que introdujo en España el Cloranfenicol, uno de los antibióticos de amplio espectro de más alta eficacia en la etiología de las infecciones de los animales domésticos producidas por los gérmenes gram negativos, en aquellos tiempos. Se ofreció el Cloranfenicol en todas sus presentaciones comerciales (inyectable, en solución, oral, spray, en pomada, por vía intramamaria, etc. y más tarde asociado a otros fármacos.

Otros preparados fueron sulfamidas, otros antibióticos, asociaciones de los mismos, nitrofuranos, anticoccidiósicos, corticoides, etc., fármacos dirigidos principalmente a la clínica de aves, porcino, bovino y ovino.

Carlo Erba desarrolló en su fábrica de producción de Hostalrich (Girona) la preparación de leches maternizadas y artificiales para terneros y lechones principalmente; así como también de concentrados lácteos para los piensos starter y prestarter de las citadas especies. Esta fabricación duró hasta 1960.

Es en 1975, cuando la empresa española IFESA, adquiere la propiedad de éste Laboratorio.



En 1980, la empresa sueca Astra absorbe la parte de Medicina Humana, y la División Veterinaria se independiza totalmente formandose "Industrial Veterinaria, S.A.", con capital totalmente español. Construyéndose un nuevo Laboratorio cercano al anterior, con domicilio en calle Esmeralda nº 19 de Esplugues de Llobregat (Barcelona). Las líneas de productos farmacológicos se amplían con nuevos antibióticos, quinolonas, antihelmínticos, vitaminas, etc. en sus diversas presentaciones farmacéuticas.

En 1985, se crea como filial, Invesa Internacional, S.A., dedicada a la exportación de los productos farmacológicos a diversos países, preferentemente de América del Centro y del Sur, Portugal, Magreb, este de Europa, etc.

*Personal Técnico.*- Además de los italianos sobre todo en los primeros años, han destacado los siguientes:

Farmacéuticos, Dres. Juan Esteva, Juan Folguera, Roberto Saborit, etc.  
Veterinarios, Dres. Jorge Albó Torrents, José Gispert Vicens, etc.

### LABORATORIOS JAER, S.A.

*Antecedentes.*- En 1973, se establece en Santa Coloma de Cervelló (Barcelona) una empresa con el nombre de JER, dedicada fundamentalmente a Alimentación animal, en especial a aromatizantes y saborizantes para los piensos en las diferentes especies animales.

*Desarrollo.*- En 1978, entra en la empresa don Juan Martí Camps, Dr. en Farmacia como propietario y Director Técnico, tomando la empresa el nombre de Laboratorio Jaer, S.A.; al mismo tiempo que amplía sus actividades científicas y se entra de lleno en el campo farmacológico.

En 1981, el Laboratorio traslada sus nuevas instalaciones más amplias a Sant Viçens dels Horts (Barcelona) en calle Barcelona nº 411, ampliándose las actividades farmacológicas.

Dentro de sus líneas de productos, son de destacar las siguientes:

- La primera solución inyectable en España de Doxiciclina.
- Del par sinérgico Ampicilina-Gentamicina en suspensión inyectable.
- Indometacina como antiinflamatorio no corticoide, en solución oral.

Otros destacados preparados han sido: La Furazolidona fijada sobre Carbón activado; las suspensiones y soluciones inyectables de antibióticos; las pomadas antiinfecciosas intramamarias y los rehidratantes orales en polvos solubles.

### L.A.F.I., S.A.L.

*Antecedentes.*- Son los continuadores de los Laboratorios Fitoquímicos Camps i Cia, S.A., creados por don Juan Camps, y ubicado en calle Virgen de la Salud, 75 de Barcelona. En su principio elaboraban productos fitosanitarios, principalmente insecticidas y fungicidas.

*Desarrollo.*- En 1951, se integran en la sociedad el Veterinario Dr. Juan Amich Galí y don Juan Solá Ponsa para extender a su actividad, con productos farmacológicos veterinarios y correctores de piensos, empezándose a registrar varias especialidades para ganadería.



Por ampliación de la empresa ésta se traslada a calle Travesera de Dalt nº 58 de Barcelona, y después al nº 50 de ésta misma calle.

En 1963, se crea el actual núcleo de fabricación en Lliçá de Vall (Barcelona), formándose la Sociedad por don Juan Camps y el Dr. Amich Galí.

En Lliçá de Vall, se creó un Centro Experimental de Nutrición Animal, principalmente de aves, cerdos y terneros, y dirigido por el Dr. Juan Amich Galí desarrollándose gran número de trabajos de metabolismo y de nutrición animal con las citadas especies. Dándose un gran incremento a la nutrición animal con los correctores de piensos, con asesoramiento, aplicación e investigación.

En 1964 se estableció en Córdoba una fábrica de producción, y en 1969 otra en Albacete.

En 1974, fallece don Juan Camps y abandona la sociedad el Dr. Juan Amich Galí, quedando como único propietario don Juan Antonio Camps Codina quien en 1985 hace la transferencia a la actual sociedad propietaria L.A.F.I., S.A.L.

Desde 1985, no se elaboran preparados para agricultura, y se cuenta con los 95 productos farmacológicos registrados y 74 correctores vitamínico-minerales. Entre los medicamentos debemos destacar las líneas de antiparasitarios (internos y externos), los antiinfecciosos en su mayoría antibióticos (inyectables y orales, y estos últimos en polvo soluble o en polvo premezcla), etc.

*Personal Técnico.*- A lo largo de su historia han colaborado entre otros, los siguientes:

Ingeniero Agrónomo Dr. José Sues. Farmacéuticos, Salvador Bosch Sala, Dolores Plana Riera y Ana Busquet. Veterinarios, Dres. Juan Amich, Miguel Pontes, José Gou y Jesús Andonegui.

### **PRODUCTOS NEOSAN - ROCADOR, S.A.**

*Antecedentes.*- Si bien los veterinarios conocieron y usaron los Productos Neosán, S.A., la industria farmacéutica que investigó y fabricó dichos preparados fué Rocador, S.A.

Rocador Sociedad Químico-Farmacéutica, fué fundada por Jean René Ricard en 1925, con sede en calle Tuset 20. En 1935 se trasladó a Esplugues de Llobregat, calle Anselmo Clavé 95-101. Allí residió la Sociedad General de Farmacia, S.A. de la que era Director el Dr. Ricard.

*Fundación.*- En 1942, la Sociedad General de Farmacia con su Director Técnico Farmacéutico Bultó Blajot al frente, inició la División Veterinaria con Séculi Brillas de Veterinario.

*Desarrollo.*- Poco tiempo después se separó Investigación y Fabricación que llevó Rocador, S.A., de la Información técnica y Distribución comercial que llevó Productos Neosán, S.A. Esta última tuvo las siguientes sedes: Avda. República Argentina 2 bis, calle Bailén 18, Francisco Tárrega 18-20 y para acabar en el edificio de Rocador en Esplugues de Llobregat (Barcelona).

Desde 1942, numerosos fármacos fueron enriqueciendo el arsenal terapéutico veterinario. Se hizo la primera serie sulfamidica completa (inyectable, tabletas,



polvo y pomada) para Veterinaria en España. Entre otros preparados salieron el arsenobenzol, el D.D.T., nuevas sulfamidas, etc.

Como inéditos en 1944 la carbaminoilcolina, el dietildioxiestilboestrol, el primer corrector vitamínico mineral completo para adicionar a los piensos, al que más tarde se sumaron trece correctores específicos y diez piensos compuestos complementarios.

En 1947, la penicilina y poco después el primer complejo de hierro dextrano inyectable perfectamente tolerado, el primer implante, etc. Más tarde se continuó con una amplia gama de antibióticos, quimioterapéuticos, antihelmínticos, hormonas, antihistamínicos, antidiarreicos, digestónicos, tranquilizantes, anapléticos, corticoides, diuréticos, espasmolíticos, vitaminas, etc. hasta un total de 125 preparados farmacológicos.

En 1947, Rocador fué pionera con veinte especialidades para la clínica de pequeños animales (perros y gatos). El lanzamiento fué acompañado del libro "Enfermedades del perro y del gato".

Antes del desarrollo de la avicultura en 1950, se fabricaron fármacos para ésta especie, así como se editó la revista "Neosán Avícola" (1951 a 1963).

En 1952, Productos Neosán, S.A. contribuyó a la fundación del Laboratorio de Productos biológicos Unisol, y que también distribuyó Productos Neosán, S.A.

En 1980, adquirió los Laboratorios Tura con una línea de 20 preparados propios y que los incorporó al catálogo general de Neosán.

La investigación farmacéutico-veterinaria de Rocador, S.A., la apoyó Productos Neosán con una intensa información técnica, monografías clínicas, viajes de estudios, 15 Concursos científicos, servicios de análisis y de bibliografía, premios anuales de fin de carrera, concursos fotográficos, etc. Además hay que sumar la revista bimestral "Noticias Neosán" que ha persistido 47 años y que se distribuyó gratuitamente.

A todo lo citado hay que añadir la publicación de las siguientes obras técnicas: Sulfamidoterapia (1942), Terapéutica de los estrógenos (1946), Inseminación artificial en ganado vacuno (1948), Enfermedades del perro y del gato (1949), "Vitaminoterapia en clínica veterinaria" (1958), "Patología del ganado vacuno" (1960), "Patología y clínica del Perro y del Gato" (1976), y "Patología y Clínica del Porcino" (1980).

En 1985, Productos Neosán, sus edificios y las instalaciones y Registros veterinarios de Rocador, S.A., fueron adquiridos por Beecham, trasladándose a los locales de Esplugues de Llobregat (Barcelona), calle Anselmo Clavé 96-112.

Los Directores Generales de Rocador, fueron Jean René Ricard y su hijo René Ricard. Director científico Bultó Bladjot y Miguel Margarit Jefe de Investigación Farmacéutica. Sucesivos Directores Técnicos de Rocador, fueron Ildefonso Cantó, Carlos Sindreu, Taxonera Roca y López de Salazar. Como Técnicos Veterinarios Séculi Brillas, Parés Pujalts y Royo Lafuente.

En Productos Neosán, como Veterinarios Séculi Brillas, Costa Batllori y Perelló Olivella.



## NIDO INDUSTRIAL, S.A.

*Antecedentes.*- En 1968 y hallándose la empresa en la calle Temple de Barcelona, se inició, aunque de modo informal el funcionamiento de un departamento Técnico.

En 1970 y en ocasión del traslado de la empresa a la calle Granada, se habilitan unas dependencias para la instalación del departamento Técnico y del laboratorio de especialidades farmacéuticas de uso veterinario. Esta situación se prolonga hasta mediados de 1972.

Durante este periodo, por la insuficiencia del equipo material y de equipo humano, se hace prácticamente imposible alcanzar resultados coherentes. Sin embargo, se crearon las primeras bases para la investigación de: Escamas de peces, soluciones pigmentantes, enfermedades de los peces y pájaros y galletas para perros.

*Nido Industrial, S.A.*- En 1972 se pone en marcha definitivamente el nuevo Departamento Técnico y el Laboratorio, estable y con mayores medios que los que había tenido hasta el momento.

En éste mismo año, se lleva a cabo la investigación, desarrollo y puesta a punto de una gama completa de farmacológicos para pájaros, fruto de ello es el lanzamiento de ésta gama en 1973, acompañada por la edición del libro "La Ciencia al Servicio de los Pájaros". Con ésta línea de productos se marca el inicio de lo que será el Laboratorio de Especialidades Farmacéuticas de uso en Animales de compañía.

Los estudios de una línea de perros que se estaban llevando a cabo durante 1973 fructifican en el desarrollo de la "Línea de cosmética canina" y la preparación de los primeros medicamentos para perros y gatos.

Se lleva a cabo dentro del año 1975 el desarrollo de una línea de productos higiénicos y farmacéuticos para animales de compañía roedores (Hamsters, gerbils, ratas blancas, etc.).

En 1977, se desarrollan un nuevo conjunto de preparados farmacológicos para perros y gatos, su categoría científica y el hecho de tratarse ya de una línea ética, su comercialización se dirige a Veterinarios y canal Farmacia.

La sede en Barcelona de Nido Industrial, S.A. está en Calle Granada nº 14. No obstante las instalaciones industriales del Laboratorio radican en el Polígono Industrial Conde de Sert en Castellbisbal (Barcelona). Siendo el Dr. Manuel Cirici el Farmacéutico garante.

## RHONE MERIEUX, S.A.

*Antecedentes.*- Los Laboratorios LETI, fueron fundados en la década de los años 1920. por integrantes del Laboratorio Municipal de Barcelona, entonces dirigido por el Dr. Ramón Turró Darder.

Los fundadores fueron Sunyer, Pedro Domingo, Pouplana, y Vidal Munné, produciendo Productos biológicos para Humana. LETI es el anagrama de "Laboratorio Experimental de Terapéutica Inmunológica", y que posteriormente tuvo su sede en la calle Párroco Triado nº 68 de Barcelona.

Más tarde se fundó la Comercial Leti-Uquifa, que distribuía los productos



biológicos de Leti y los farmacológicos del Laboratorio Uquifa (Unión Química Farmacéutica), todos los citados productos eran de Humana, y con sede en calle Rosellón 285 de Barcelona. Los directores técnicos de Leti fueron los Dres. Pouplana, Vidal Munné y Vidal Tort; después los hijos de los fundadores de Leti, continuaron la obra de sus padres.

*División Veterinaria.*- A finales de la década de los años 1950 se fundó la División Veterinaria de Leti, labor desarrollada por los señores Martín Fuente y Marcé Durbán éste Veterinario.

Diremos que sus primeros productos fueron los biológicos primero para avicultura, e inmediatamente después para ganadería, contando con la colaboración de laboratorios Inbir de Reus, con el Veterinario Dr. Francisco Gómez al frente.

Les siguieron los productos farmacológicos propios y también otros procedentes de "Veterinaria A.G." de Zurich (Suiza).

En la década de los años 1970, se contacta con el Instituto Merieux de Francia y se incorporan a Leti, productos biológicos veterinarios de Merieux.

Es en 1987, cuando RHONE - MERIEUX adquiere la totalidad de la firma Leti de Veterinaria, fijando su sede en el Prat de Llobregat (Barcelona), calle Germá Estruch nº 9.

*Líneas de productos más destacadas.*- Referente a los productos biológicos podemos citar los siguientes:

Vacunas vivas, de la Panleucopenia felina, Parvovirus canina, Moquillo del perro, Enfermedad de Aujeszky del cerdo, Mal rojo y Erisipelosis, etc.

Vacunas inactivas, de la Enfermedad de Aujeszky en cerdos, Influenza equina, Colibacilosis y diarreas de rumiantes, Colibacilosis porcina, Enterotoxemias de rumiantes y conejos, Parvovirus porcina, Traqueo-bronquitis de los perros, Rinitis atrófica porcina, Influenza equina y tétanos, etc. etc.

En cuanto a los productos farmacológicos, tenemos los siguientes: Inyectable de Metionina, Metionina glucosada, de Glucoronatos de betaina y dietalonamina, de Calcio, magnesio y sodio, de Nitroxinil (fasciolicida), de Meglumina, de Ketamina, de Betaina, etc. Preparados orales de Anticolina, de Oxfendazol, de Doxiciclina, Floras intestinales acidófilas, etc. etc.

### **LABORATORIOS SOBRINO, S.A.**

*Antecedentes.*- El Dr. Manuel Sobrino Serrano, Profesor de la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid, de Quirúrgicas y Cirugía hasta 1941, pasó en 1942 a trabajar para Laboratorios Reunidos en Olot.

Su espíritu inquieto y su contacto con los catalanes, confió en su espíritu creativo y capacidad de trabajo, por eso se asoció con catalanes para tener una empresa propia, y así lo hizo en 1953 con Ernesto Nogareda Gifré Veterinario y Luis Tremoleda de Bolós Apoderado de Banca, y algunos financieros. Así nacieron los Laboratorios Sobrino, S.A. en 1955 en el Vall de Bianya (Girona) y con instalaciones técnicas y comerciales en Olot. En Bianya se producía el suero contra la peste porcina y en Olot las vacunas para porcino y aves.



*Desarrollo.*- Se inició con el suero contra la peste porcina (que alcanzó gran prestigio), pasando por la vacuna (cepa china), siguió el suero contra la fiebre aftosa del cerdo a base del Sui-Tonic (gammaglobulina específica), vacuna para la inmunización activa basada en el cultivo de tejidos, que inicialmente se importó de Francia, para seguidamente fabricarla en Sobrino. Y debemos destacar ya, la gran labor desarrollada ahora por los Veterinarios Pedro Casadevall y Juan Nogareda Gifré.

Se pasó también a las vacunas para aves y conejos, y al mismo tiempo una amplia gama de farmacológicos y correctores vitamínico-minerales; para así tener un buen catálogo para rumiantes y conejos, y más tarde también para los animales de compañía.

Muy destacados científicos mundiales han visitado y colaborado con éstos laboratorios, entre otros, citamos a los siguientes; Dr. Jarbas Fontoura, Director del Instituto Vallée de Uberlandia (Brasil); los Dres. Thilly y Crespi del Instituto Tecnológico de Massachussets (EEUU); Dr. Johstone de Glacell Ltd. de Bristol; P. Atanasiu del Instituto Pasteur de Paris; Dr. Lobry de Francia; Dr. Akkermans especialista mundial en Aujeszky; Dr. Raul Casas Director del Centro Panamericano de la Fiebre aftosa; Dr. Vittorio Zavagli de Roma; Dr. Pastoret de la Facultad de Bruselas; Dr. Wellemans del Instituto Nacional de Investigaciones Veterinarias de Bruselas; Dr. Vaunier de Plaufragan de Francia, etc. etc. En resumen, que las personalidades científicas más destacadas en el campo inmunológico y bacteriológico de Europa y América tanto del norte como del sur, visitaron y tuvieron intercambios científicos con éstos Laboratorios.

Además ha participado muy activamente en los diversos Congresos y Symposiums científicos que se han venido celebrado, prueba de ello es que en octubre de 1982 se celebró en Barcelona el VII Symposium Internacional de Microbiología, patrocinado por Laboratorios Sobrino, y a cargo de la Asociación Mundial de Veterinarios Microbiólogos, Inmunólogos y Especialistas en Enfermedades Infecciosas; ostentando la Secretaría General el Dr. Juan Plana Durán, Director General Técnico de éste Laboratorio.

Hay que destacar la eficaz labor que como fundador desarrolló don Luis Tremola de Bolós, primero como Director Gerente y más tarde como Presidente del Consejo de Administración.

Dando el alto prestigio alcanzado, empezaron las ofertas de multinacionales y así se llegó a la venta en 1986 a Laboratorios Lederle de Estados Unidos, del 98% de las acciones; aún cuando dado el prestigio de Laboratorios Sobrino, siguió conservando su nombre y actividades.

*Personal Técnico.*- A continuación pasamos a citar los principales colaboradores técnicos que ha tenido el Laboratorio.

Veterinarios: Como Directores Generales Técnicos y por éste orden cronológico, Dres. Sobrino Serrano, Casadevall y Plana Durán. Otros Veterinarios han sido Ernesto Nogareda, Juan Nogareda, Bergada, Marull, Roura, Blanco, Lázaro Porta, Ruiz Bautista, Llongarriu, etc.

Farmacéuticos: Dres. Bonmartí, Juan Nogareda, Vayreda, Lázaro Porta, Angel Pérez, etc.

Químicos: José M. Dou.

Biólogos: Mascarella, etc.



## LABORATORIOS TABERNER, S.A.

*Antecedentes.*- A principios de los años sesenta, en la Farmacia del Dr. don Joaquín Taberner Carreras, sita en la calle Valencia nº 418, se dispensaban drogas y productos puros (furazolidona, piperacina, etc.) con destino a la avicultura, a lo que siguieron fórmulas magistrales, confeccionándose un catálogo, preferentemente de polvos solubles y soluciones para el agua de bebida, y de polvos para premezclas de piensos.

En 1964 se compró el Laboratorio Axis de Medicina Humana sito en calle Rosalía de Castro en Barcelona y que se legalizó más tarde como Laboratorio Veterinario, registrándose las primeras Especialidades Farmacológicas para uso Veterinario.

A éstas primeras especialidades que eran avícolas, se ampliaron con otras destinadas a ganadería (porcino, bovino, ovino, conejos, etc.) a base de inyectables (antibióticos, vitaminas, estrógenos, etc.), antidiarreicos, antimamíticos, antiparasitarios, etc. Siendo el Dr. Ytarte Solá el primer Veterinario que colaboró en éste Laboratorio.

Las Oficinas y Almacenes estaban en la calle Cerdeña nº 290 de Barcelona.

*Desarrollo.*- A finales de los años sesenta se creó la Sección de Productos Biológicos, a cuyo frente estaba el Veterinario Dr. don José López Ros. Iniciándose con vacunas para avicultura y a las que sucedieron las vacunas para conejos, cerdos y bovino. Siendo de destacar las vacunas contra las Enterotoxemias. También destacó el Servicio de Diagnóstico bacteriológico-inmunológico e histopatológico sobre Patología animal y que dirigió el Dr. López Ros.

En la década de los años setenta fué el periodo más evolutivo y de desarrollo del Laboratorio, con las siguientes actividades:

Sección dedicada a Animales de Compañía.

Sección de Correctores vitamínicos-minerales.

Alta como Miembro de Veter-Industria.

Presencia activa en todos los Congresos y Symposiums científicos que se celebraban en España.

Traslado de las Oficinas a la calle Castillejos nº 352 y de un Almacén en la población de Cardedeu (Barcelona).

La Sección de Animales de Compañía, creó las siguientes Series:

Tabernil, para pájaros y canarios.

Tabervol, para palomas y similares.

Taberdog y Tabercan, para perros.

Tabergat para gatos.

Taber aqua para peces y acuarios.

Aquamix, de alimentos para peces.

En 1973, se puso en marcha la Serie Tabercomplex, de Correctores Vitamínico Minerales y en dos Concentraciones, una al 2 por mil y la otra al 3 por cien, y a cuyo frente estuvo el Veterinario Especialista en Nutrición Animal el Dr. Alba Gonzalo.

Contó con quince Delegaciones propias repartidas por toda España.

*Personal Técnico.*- Fué el siguiente:



Farmacéuticos: Dres. Taberner Carreras (el fundador y propietario), Taberner Puigdelloses (hijo), Solanes, Bolet Pascual, Puigdelloses Casabayó e Ignacio Vila.

Veterinarios: Dres. Ytarte Solá, López Ros y Alba Gonzalo.

Químico: Antonio Martínez.

En el año 1989, estos Laboratorios fueron adquiridos por la firma Procida Ibérica, del grupo Roussell - Uclaf.

### LABORATORIOS UNISOL

*Fundación.*- Se creó en 1951 en el Paseo de la Bonanova nº 47 de Barcelona (terrenos en el que posteriormente se edificó el Colegio de Médicos de Barcelona). Los productos biológicos que elaboró fueron distribuidos por Productos Neosán, S.A. Su primer Director Técnico fué el Veterinario Planas Ruhi.

*Desarrollo.*- Al poco tiempo le sucedió como Director el Veterinario Rafael Codina Ribó quien estuvo durante 29 años. Sus primeros productos fueron la vacuna inactivada contra la Newcastle y la vacuna antirrábica tipo "Umeno". Después se fabricaron antígenos y bacterinas vacunas.

Posteriormente se hicieron liofilizaciones y se colaboró con la Sanidad humana en la producción de vacuna antigripal (año 1957), hasta llegar a más de 40 productos biológicos registrados (vacunas, sueros, gammaglobulinas, el Pest-Rat, etc.).

Los nuevos Laboratorios se inauguraron en 1962 en la calle Agricultura s/n de Viladecans (Barcelona). Unos grandes colaboradores técnicos de Codina Ribó fueron Justel Parada y López Ros.

En 1982, Laboratorios Unisol fué adquirido por el Instituto Bayer, pasando a ser el nuevo Jefe de Producción en Bayer Dr. Roura Pujolrás. En este periodo, se desarrollaron las nuevas vacunas siguientes: La de moquillo, hepatitis y leptospirosis a base de cultivos celulares; La de Panleucoperia felina con cultivos celulares de explante primario de riñón de gato; La vacuna homóloga de parvovirus en el perro; y las vacunas de la rinoneumonitis, de la influenza y del tétanos para el ganado equino.

### UPJOHN FARMACOQUIMICA, S.A.

*Antecedentes.*- En Barcelona existía la empresa Xancó, con don Luis Maria Xancó Soler, dedicada a la compra-venta de materias primas para piensos compuestos y aditivos para los mismos.

A finales de 1972 Upjohn Internacional introduce en España los productos de la producción animal Lincomicina - Espectinomicina para avicultura y porcino, creándose además un destacado Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad.

En 1976, se forma la sociedad XUSA, con el 50% de Xancó y el otro 50% de Upjohn.

*UPJOHN.*- Es en el año 1982, cuando Upjohn compra toda la Sociedad Upjohn Farmacoquímica - División de Veterinaria, es fabricante y distribuidor de medicamentos veterinarios, radicada en Pallejá (Barcelona) en Avenida Prat



de la Riba 171, y que es subsidiaria de Upjohn Company de USA, que se dedica a dos grandes campos, la Sanidad Humana y la Sanidad Animal.

La área veterinaria representa más del 20% del total, y tiene homologadas más de 70 especialidades, entre productos veterinarios y aditivos para piensos.

En la planta automatizada de Barcelona se hace la fabricación de premezclas, destacando los antibióticos Lincomicina y Espectinomicina, preparados contra la mastitis y el primer antibiótico cefalosporin contra las infecciones respiratorias.

Destacan sus investigaciones sobre somatotropinas y otras hormonas.

Ultimamente ha adquirido las firmas de Paines - Byrne Ltd y Chemine de Gran Bretaña, y la División de Fermenta Animal de USA.

Entré otros productos además de los citados, tiene los siguientes:

Los inyectables de Prostaglandinas par vacas, cerdas y yeguas.

El inyectable de Isoflupredona, como antiinflamatorio.

La Neomicina, en inyectable, polvo soluble y en polvo premix, etc. etc.

### J. URIACH Y CIA., S.A.

*Antecedentes.*- En 1838 se estableció una gran droguería en Barcelona, frente a Santa Maria del Mar. En 1860 J. Uriach se hizo cargo del negocio, y dos años más tarde se asociaba al Farmacéutico J. Alomar.

En 1892 fallece Alomar y la firma pasa a ser de J. Uriach y Cia. y seis años más tarde se crea un Laboratorio Farmacéutico.

A principios del siglo XX distribuye algunos productos para Veterinaria, como el Zootrophos, el Linimento Alonso Ojeda y algunos otros.

En 1943, se crea una nueva línea de Especialidades Farmacéuticas para Humana, con el Dr. Juan Uriach Tey al frente desde hacía ya varios años.

Es en 1953, cuando el nuevo Farmacéutico Dr. Juan Uriach Marsal (que sigue a tres generaciones), fijó su objetivo en tres direcciones:

1<sup>a</sup> - Consolidar la División de Medicina.

2<sup>a</sup> - Iniciar la Investigación Farmacológica.

3<sup>a</sup> - Extender las actividades, con la creación de la División de Veterinaria.

*División de Veterinaria.*- La División de Veterinaria se fundó en 1958, con la entrada (ya un tiempo antes) del Dr. Ramón Colomer Capdaygua, Veterinario.

El criterio seguido desde un principio fué conseguir productos nuevos, objetivos que se pudieron cumplir gracias al equipo científico que se disponía.

Entre estas novedades que surgieron, debemos citar a la Dexametasona en sus dos formas oral e inyectable; la primera española en veterinaria y la primera en inyectable (ya que en humana no existía). La Sulfametoxipiridacina, sulfa de acción prolongada, en sus presentaciones de oral e inyectable (la primera en veterinaria). Antibióticos inyectables de amplio espectro, y presentados más tarde en forma de "Plastijet" (envase inédito) para así facilitar la difusión por vía intramamaria. Pomada intramamaria con antibióticos y excipiente lactosoluble. Ovulos a base de urea al principio, y más tarde asociada a nitrofuranos y con antibióticos. La serie de antihelmínticos, a base de piperacina, dietilcarbamazina y niclosamida, respectivamente. Un antiespasmódico de acción segura



y buena tolerancia como la hioscina; la biofenazina el primer tranquilizante; un estimulante del apetito como la Metopina, etc. etc. Y así hasta unas treinta especialidades y a la que se acompañó de abundante literatura científica en formas variadas (folletos, trabajos en revistas, conferencias, etc.).

En 1969, con la entrada del Veterinario Dr. Francisco Leonart Roca, se reafirmó la etapa anterior y se inició una nueva etapa con nuevas especialidades, a base de liofilizados para soluciones inyectables a base de la asociación estudiada de antibióticos, con o sin dexametazona, en forma estabilizada y para combatir infecciones sistémicas. También polvos dispersables para combatir las atonías de la panza de los rumiantes. Hierro hidrogenado en forma de inyectable; soluciones de vitaminas estabilizadas en forma de inyectable; polvos solubles de antibióticos con su disolvente para vía intramamaria, etc.

En 1970, apareció la revista "Terapéutica Veterinaria Biohorm", preferentemente con temas sobre microbiología, enfermedades infecciosas y parasitarias, farmacología y terapéutica; y además una sección de Historia de la veterinaria llevada por el Dr. Leonart Roca, y que se publicó ininterrumpidamente durante veinte años.

En la década de los años setenta, contactos con Tecnología punta, de firmas como Antec Internacional Ltd. de Gran Bretaña, para modernos desinfectantes cresílicos con emulgentes aniónicos. Otros desinfectantes a base de amonio cuaternario, yodo, etc.

También nuevas presentaciones como emulsiones tópicas en espuma con aerosoles, para tratar las metritis. La Brovanexina nuevo mucolítico para los procesos respiratorios. Soluciones tópicas de fungicidas. La nueva serie de antiparasitarios internos a base de tiofanato, etc.

También contó con una serie de productos biológicos, destacando: Gamma-globulina plasmática pura polivalente bovina liofilizada, vacuna lapinizada para la prevención de la peste porcina clásica, suero homólogo y específico contra el moquillo del perro, bacterina mixta potenciada contra colibacilos, salmonelas y pasteurelas del cerdo, vacuna viva liofilizada contra la panleucopenia, vacuna trivalente moquillo, hepatitis y leptospirosis canina, etc.

Es de destacar la introducción de aditivos para la alimentación, especialmente saborizantes, enzimas, antisépticos para piensos, aglomerantes, etc.

En 1988, la firma Uriach y Cia., S.A. celebró con todo esplendor el 150 Aniversario de su fundación "Uriach - 150 años (1838-1988)".

La División de Veterinaria de J. Uriach y Cia., S.A. forma parte de Gelabor G.E.I.E., junto con el Laboratorio Chevita GmbH de Alemania y Biové de Francia.

### VIRBAC LABORATORIOS, S.A.

*Antecedentes.*- Virbac, S.A. es una multinacional farmacéutica francesa, operando exclusivamente en todos los segmentos del mercado veterinario.

Se fundó en 1965, por el Dr. P. R. Dick, Veterinario y Biólogo por el Instituto Pasteur de París.

Es el primer grupo privado veterinario de Europa, y el primer fabricante de collares antiparasitarios para animales de compañía, en el mundo.



Primer y único Laboratorio, que ha desarrollado una vacuna obtenida por ingeniería genética frente al FLV del gato. (Leucemia).

Know-how particular: Sistemas de liberación controlada de moléculas.

*En Catalunya.*- Presente en este país desde 1984 y en Esplugues de Llobregat (Barcelona) en la calle Angel Guimerá 179-181; a base de la importación y comercialización de los Productos Virbac, en todos los segmentos:

Animales de Compañía y Ganadería, con Farmacológicos, Biológicos, Aditivos y Alimentación.

Productos farmacológicos.- Entre los más destacados tenemos:

- Josamicina, antibiótico macrólido en polvo estable y en premix.
- Josamicina, asociado al Trimetoprim.
- Tiletamina + Zolacepan, inyectable, como anestésico general y sedante.
- Collar antiparasitario con Amitraz y también con Diazinón.

Productos biológicos.- Entre otros, existen los siguientes:

- Vacuna inactiva, y viva contra Moquillo, Hepatitis, Larigo-traqueitis infecciosa y Leptospirosis.
- Vacuna viva contra parvovirus canina.
- Vacuna viva contra Moquillo, Hepatitis, Larigo-traqueitis infecciosa y Parvovirus.
- Vacuna inactiva de Rabia, etc. etc.

**NOTA INFORMATIVA.**- Algunas grandes Empresas ganaderas, de piensos y cooperativas, han creado sus propios Laboratorios Farmacológicos, Registrados y Legales, pero lo que fabrican lo destinan a su autoconsumo. Estos Laboratorios no los hemos citado, por ser ésta la voluntad de sus propietarios.

## CONSIDERACIONES FINALES

En ellas vamos a destacar dos temas importantes, y que son la Patología y terapéuticas de las colectividades ganaderas y las Diferencias existentes entre el Medicamento de Humana y de Veterinaria.

**Patología y Terapéutica de las Colectividades ganaderas.**- A principios de los años 60 tanto en Catalunya como en el resto de España se crearon las grandes explotaciones intensivas ganaderas con muy alta densidad de animales y con ellas surge la "Patología de las colectividades ganaderas" y que dada su gravedad sanitaria y económica fué necesario curar y mejor prevenir y evitar. Ejemplos de lo citado los tuvimos con el CRD, Newcastle, bronquitis infecciosa, etc. en las aves; en el porcino con las neumonías, neumoenteritis, pestes porcinas, etc.

Con la citada patología y al existir una etiología polifactorial, surgieron las asociaciones medicamentosas administradas en el agua de bebida y en el pienso. Consecuencia de ésta problemática los Laboratorios elaboraron asociaciones medicamentosas que demostraron su utilidad y eficacia. Ahora bien, con los nuevos conocimientos de éstos últimos años sobre farmacodinamia, farmacocinética, biodisponibilidad, etc. se ha demostrado que en bastantes especialidades existían incompatibilidades, lo que ha obligado a su rectificación.



Pero ahora, no nos dejemos llevar totalmente por la "Ley del péndulo", y pasar ahora a una posición extremista contraria, que no nos resolvería el problema.

Recordemos que determinadas asociaciones medicamentosas, si estan bien estudiadas y contrastadas, están justificadas y son y serán necesarias en la Terapéutica veterinaria de las colectividades. Y esto está justificado por su etiología polifactorial y al tener que tratar a todos los enfermos de la nave o manada. Circunstancias que no se dan en la medicina humana, y que por lo tanto la diferencian.

Pero también es obligado, un diagnóstico lo más precoz y preciso posibles, y además hacer un seguimiento directo del tratamiento por facultativos veterinarios.

### **Diferencias existentes entre el Medicamento de Veterinaria y de Humana.-**

Si bien tienen muchísimos puntos comunes, vamos a señalar sus principales diferencias y matices:

En Veterinaria:

- Predominan los tratamientos de enfermedades contagiosas (infecciosas y parasitarias).
- Las enfermedades orgánicas tienen un limitado interés, a excepción en los animales de compañía, el caballo y el vacuno de leche.
- La amplitud de espectro de los fármacos tiene más importancia.
- En Veterinaria tiene más importancia la llamada desde hace muchos años "Terapéutica fisiológica productiva" a los fines de aumentar el crecimiento y desarrollo corporal, la capacidad reproductiva y la cantidad y calidad de los productos pecuarios obtenidos. Y que hoy se le ha dado el nombre de "Biotecnología".
- Sabemos que la genética, el manejo, la nutrición animal e incluso el medio ambiente y la gimnástica funcional son básicos en la salud y producción animal.
- Los implantes y la aplicación por vía percutánea sólo han tenido aplicación en casos concretos, pero han demostrado su eficacia.
- La estabilidad del medicamento para los tratamientos colectivos, a través del pienso o del agua de bebida, obliga en muchos casos a presentaciones farmacológicas especialmente preparadas.
- La progresiva especialización en la clínica de pequeños animales, conduce a una terapéutica en la que es fácil aplicar los progresos conseguidos por la Medicina humana.
- La economía y la rentabilidad económica de los tratamientos son importantísimos, y son la base de la explotación ganadera.
- Se impone una dosificación exacta y fácil, así como una administración cómoda de los medicamentos en veterinaria.
- En su presentación y para la ganadería intensiva, hay que pensar en envases grandes (industriales).
- Y desde el punto de vista sanitario hay que evitar que los residuos de los fármacos que administramos a los animales, puedan pasar a los alimentos (carne, leche, huevos, etc.) y puedan ser nocivos para los consumidores humanos.



Y por último, sirva éste modesto trabajo, como Homenaje a todos aquellos Farmacéuticos, Veterinarios, Médicos, Químicos, Biólogos, etc., que han contribuido desde hace ya bastantes decenas de años al progreso y desarrollo tanto de la Terapéutica Veterinaria como de la Humana.

A todos ellos, nuestra gratitud. He dicho.

## BIBLIOGRAFIA

1. Anuario de Veterinaria 1945, Edit. Agropecuaria, Apartado 8057 - Madrid.
2. Anuario Veterinario Español 1947, Colegio Nacional de Veterinarios, Madrid.
3. Andreu Batlló, J.: "Un adelantado de la Farmacia, el doctor don Salvador Andreu", Tesis Doctoral, Facultad de Farmacia, Barcelona 1969.
4. Archivos del Colegio Oficial de Veterinarios de Barcelona.
5. Beltrán, Bartolomé: "Uriach, hoy. 150 años de Investigación y futuro". Fundación Uriach 1838. Gráficas Clarion, S.A. Barcelona, 1988.
6. Camps Rabada, J.: "Historia de la Cunicultura entre 1976 y 1986", Cunicultura, Junio 1986, p. 89-94, Arenys de Mar.
7. Castelló Llobet, J.A.: "82 años de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura", Arenys de Mar, Mayo 1978.
8. Cervera Astor, L.: "De la opoterapia a la hormonoterapia. Endocrinología", Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, 1933.
9. Esteve, S.A.: "La Investigació a Laboratoris Dr. Esteve, S.A. (estudi 1981-85)", Ediciones Doyma, S.A., EGEDSA, 1986, Barcelona.
10. Ferrer Palaus, J.: "Memoria del Servicio de Ganadería desde su creación en 1919 hasta 1968". Diputación Provincial de Barcelona, Servicio de Ganadería, Barcelona, 1968.
11. Galindo García, F.: "Cayetano López y López", Semblanzas Veterinarias, I, p. 335-364, León, 1973.
12. Herrero Rojo, M.: "La Albeitería española en el siglo XVIII", Gráficas Cervantes, S.A., Salamanca, 1984.
13. Lleonart Roca, F.: "Algunos hechos históricos de la Clínica Veterinaria Medieval", Pausa, Marzo 1972, p. 12-39, Barcelona.
14. Lleonart Roca, F.: "La Terapéutica Veterinaria hace cincuenta años", Terapéutica-Veterinaria Biohorm, Nov. 1979, p. 40-45, Barcelona.
15. Lleonart Roca, F.: "Terapéutica antiinfecciosa e Inspección de mataderos en el siglo XVII", Terapéutica-Veterinaria Biohorm, En. Feb. 1971, p. 51-56, Barcelona.
16. Lleonart Roca, F.: "Cuatrocientos años de veterinaria en Catalunya (siglos XIV-XVIII)", Terapéutica-Veterinaria Biohorm, Abril-Junio 79, p. 83-90, Barcelona.
17. Lleonart Roca, F.: "Nuevas aportaciones a una Historia de la Veterinaria en el Siglo XVIII", Terapéutica-Veterinaria Biohorm, n° 25, Mayo 1974, p. 165-172, Barcelona.



18. Mas Alemany, J.: "Sueros y vacunas en Medicina Veterinaria", Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona, 3-7-27, Barcelona.
19. Ovejero del Agua, S.: "José Vidal i Munné", Semblanzas Veterinarias I, p. 373-8, León 1973.
20. Pagés Basach y Soldevila Feliu: "Historia de la Veterinaria Catalana", Cincuentenario de la Organización Colegial Veterinaria de España, Madrid, 1973.
21. Riera Planaguma, S.: "El Arsenóxico en el tratamiento de la perineumonía bovina, Ciencia Veterinaria, Octubre 1947, Madrid.
22. Riera Planaguma, S.: "Recuerdos de antaño", Anales Col. Of. Vet. de Barcelona, p. 301-315, 1959.
23. Riera Planaguma, S.: "Cincuenta años de Veterinaria Barcelonesa", Anales Col. Of. Vet. de Barcelona, p. 275-301, 1971.
24. Roca Torras, J.: "Quimioterápicos. Sulfamidas, Nitrofuranos. Dimetridazol", Curso de Farmacología Clínica, Academia de Ciencias Veterinarias de Catalunya, 5 al 10 de Junio de 1985, Barcelona.
25. Roca Torras, J.: "Historia de la Veterinaria en Catalunya (1400-1980)", Facultad de Veterinaria de la Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra, 19-6-92.
26. Roca Torras, J.: "Estado actual de la Terapéutica preventiva y curativa Veterinarias", Cuadernos de Nutrición Animal, nº 17, Abril 1965, p. 2-10. Madrid.
27. Roca Torras, J.: "Historia de la Veterinaria en Gerona". 75 Aniversario de la Constitución del Colegio de Veterinarios de la provincia de Gerona, Girona 26 Abril 1981.
28. Sanz Egaña, C.: "Historia de la Veterinaria Española", Espasa Calpe, S.A., Madrid, 1941.
29. Seculi Brillas, J.: "Los fármacos promotores del crecimiento. Los estrógenos de síntesis. Importancia higio-sanitaria de su empleo", 1958, Real Academia de Farmacia de Barcelona.
30. Seculi Brillas, J.: "Compendi històric del Col·legi de Veterinaris de la província de Barcelona", Annals Col. Vet. Barna. p. 42-45 nº 7 de 1987, 46-47 nº 8 y 28-29 nº 9.
31. Soldevila Feliu, A.: "Juan Arderius Banjol", Semblanzas Veterinarias II, p. 85-92, Consejo General Col. Vet., 1978, Madrid.
32. Soldevila Feliu, A.: "Cien años de Veterinaria y Ganadería Gerundense", Anales Col. Vet. Barcelona, p. 191-207, 1971.
33. Suarez Fernández, G.: "La profesión Veterinaria en el desarrollo histórico de la microbiología española", Hygia Pecoris, Vol. IV (6), p. 5-34, 1982, Madrid.
34. Sugrañes Bardagí, F. y Mas Alemany, J.: "Nuevo tratado de Medicina Veterinaria" en dos tomos, 1899, Barcelona.