

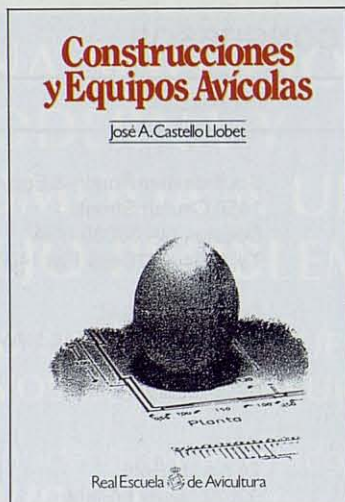


## Noticias varias

### BIBLIOGRAFIA

#### CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS AVICOLAS.

Por José A. Castelló Llobet. Obra de 454 páginas, con 4 planos desplegables, 59 tablas, 84 figuras y 16 láminas en color. Bibliografía e índice alfabético. Encuadernada en rústica. 2.500 pts. Editada por la Real Escuela de Avicultura, Arenys de Mar.



Una nueva obra de Castelló acaba de enriquecer la bibliografía avícola en castellano, constituyendo el 5º tomo del ambicioso "Tratado de Avicultura" que, desde hace 4 años, está editando la Real Escuela de Avicultura.

La obra que ahora comentamos se dedica en exclusiva al tema de las construcciones avícolas en su más amplia acepción. Nos explicaremos. Co-

menzando por la definición del medio ambiente ideal para las aves, el libro continúa con las condiciones necesarias en todo gallinero -aislamiento, ventilación, etc-, detallando las características esenciales de éstos para cada caso -broilers, ponedoras, reproductores, etc-. Por otra parte, además de sustentar ciertas opiniones que se prestan a una buena discusión -por ejemplo, sobre las densidades de población o la conveniencia de montar departamentos en las naves-, el libro clarifica no pocas ideas sobre el empleo de "slats" para reproductores pesados, la clásica controversia sobre baterías en contra de yacija para ponedoras, etc.

Describiendo además los distintos equipos que pueden utilizarse en las granjas avícolas actuales -comederos, bebederos, calefactores, niales, etc-, el libro termina con sendos capítulos sobre salas de incubación e incubadoras y una amplia gama de material auxiliar -silos, cortapicos, etc-. En resumen, no deja nada por tocar dentro de las instalaciones y los equipos de las granjas actuales.

Resumen del índice: Conceptos preliminares. Factores de confort de las aves: termorregulación, humedad, calidad del aire y stress ambientales. Equilibrio térmico-dinámico de los gallineros. Materiales aislantes y constructivos. Ventilación natural y forzada. Proyectos de gallineros. Tipos de gallineros según el clima del lugar. Refrigeración. Instalaciones de iluminación. Equipos de calefacción. Sistemas de cría y recría de pollitas. Explotación de ponedoras, sobre yacija y en batería. La jaula de puesta. Sistemas de crianza de broilers. Explotación de reproductores. Equipos accesorios en las granjas. Salas de incubación e incubadoras. □

### CELEBRACION DE LA ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DE APSA

El pasado 1 de octubre tuvo lugar en la Real Escuela de Avicultura una Asamblea General Ex-

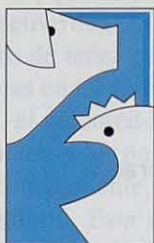


# AGMATE hace más rentables las granjas avícolas y porcinas.



Mantener un ambiente estable, dentro de su granja avícola o porcina, es la base para conseguir una mayor rentabilidad en la producción.

El aislamiento térmico **AGMATE**\*, planchas de polistireno extruído azul, nueva línea de productos específicamente desarrollada por Dow para el aislamiento en granjas, es la solución más avanzada para nuevas instalaciones y acondicionamiento de las ya existentes. Pregunte en Dow. Dow le ofrece sus servicios en diseño o cálculo y le resuelve cualquier problema técnico. Un equipo de profesionales trabaja para usted. Llame al teléfono azul o envíe el cupón.



**AGMATE**  
EL AISLAMIENTO TÉRMICO

TELEFONO AZUL

(91) 582 07 23

LLAMENOS



Marca registrada - The Dow Chemical Company



Los productos del Plan Styrofoam no contienen sustancias clorofluorocarbonadas completamente halogenadas (CFC) reguladas por el Programa del Medio Ambiente de las Naciones Unidas - UNEP - en el protocolo de Montreal

Dow Chemical Ibérica, S.A. Dpto. de Espumas y Productos para la Construcción  
Avda. de Burgos, 109 - 28050 MADRID  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Nombre de la Compañía: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_  
Código Postal: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_



# FEDERACIO AVICOLA CATALANA

## F. A. C.

### ASSOCIACIO EMPRESARIAL DE L'AVICULTURA CATALANA

Plaça Urquinaona, 6. Planta 11, C  
Tels.: 93 - 412 00 60 - 412 19 48  
FAX: 93 - 412 19 48

08010 BARCELONA

## Investigación en Avicultura y Cunicultura

Algo de lo que en España falta en materia de investigación se está haciendo en las

**INSTALACIONES EXPERIMENTALES DE LA  
REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA**

**Para broilers, ponedoras comerciales,  
conejas reproductoras y gazapos en engorde**

bajo unos lemas de

**máxima seriedad, absoluta discreción, rapidez y coste moderado  
y comprendiendo**

**planteamiento de las pruebas, diseños experimentales, confección de raciones,  
suministro de los animales, control de las pruebas, análisis estadísticos,  
e informe sobre resultados**

Instalaciones avícolas y cunícolas abiertas a la Industria Privada

Soliciten información y condiciones detalladas a:

Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Plana del Paraíso, 14. Tel. (93) 792 11 37  
Arenys de Mar (Barcelona)



traordinaria de la Asociación Promotora del Sexaje de las Aves - APSA -, de la cual es Presidente el Director de aquélla, D. José A. Castelló.

Tras la aprobación reglamentaria de la Asamblea anterior, celebrada en 1992, el Presidente informó acerca de los trámites realizados para conocer la situación de los sexadores avícolas en otros países de la CEE, lo cual dio origen a un movido debate en relación con la actividad que en este campo se desarrolla en España.

Por parte del Presidente y del Secretario también se informó acerca de la inscripción oficial de la modificación los Estatutos que se había aprobado el año anterior, así como de los trámites en curso para obtener la identificación fiscal de la Asociación.

En la renovación estatutaria de la Junta Directiva salió reelegido por unanimidad el Sr. Castelló, cambiando varios de los miembros de la misma.

Un tema de posible interés general fue el debatido en último lugar en relación con la posibilidad de organizar un Curso de Sexaje para personas de otras Comunidades Autónomas aparte de Cataluña, en donde el mercado de sexadores está bastante saturado. Aunque no se acordó nada definitivo sobre el tema, de llegar a celebrarse ya informaríamos a tiempo a nuestros lectores. □

#### **HOLANDA: LAS EXPLOTACIONES DE MEDIANA ENVERGADURA CORREN EL PELIGRO DE TOPAR CON PROBLEMAS EN EL SECTOR PUESTA**

El Banco agrícola Rabobank Nederland prevé que las explotaciones de gallinas ponedoras con un efectivo de entre 5.000 a 30.000 aves corren el peligro de tener que enfrentarse con serias dificultades en un futuro no muy lejano. Su margen bruto -el volumen de las ventas menos la compra del pienso y las pollitas- debería mantenerse en, aproximadamente, 6 florines -unas 420 pesetas- por gallina. Esta cifra se deduce de la media extraída de los últimos 8 años, que oscila alrededor de 3,25 florines -unas 227 pesetas- en 1986 y de 8,25 florines -unas 577 pesetas- en 1991. Estas empresas medianas no podrán soportar los gastos complementarios inherentes a la retirada de las deyecciones y a las restricciones impuestas por la protección del medio ambiente.

Las grandes unidades, equipadas con baterías

y jaulas de puesta, se benefician de un bajo precio de coste. Surten a un mercado que exige una producción masiva y uniformidad en la calidad, por lo que se hallan en condiciones de afrontar la competencia internacional.

Las granjas pequeñas se sitúan en las crestas de los mercados correspondientes a los productos alternativos, por lo que sus costos de producción suplementaria repercuten en el precio en el momento de la venta.

Las empresas medianas se verán obligadas a evolucionar hacia los métodos de producción conocidos como alternativos, como complemento de otras actividades. De lo contrario, se verán obligadas a desaparecer. □

#### **SUIZA: LOS HUEVOS DE IMPORTACION, EN COMPETENCIA CON LA PRODUCCION AUTOCTONA**

El consumidor suizo paga dos veces más caro el huevo producido en Suiza. Al productor le resulta cada vez más difícil preservar su participación en el mercado. Después de la prohibición del uso de baterías y de puesta, el coste de producción no cesa de aumentar. Por el contrario, el consumo de huevos de importación, a pesar de que la mayoría provienen de explotaciones en baterías, no disminuye.

Cada suizo consume, por término medio, 200 huevos de los cuales 110 son importados. Durante el período de enero a mayo de 1993 se importaron en Suiza unos 200 millones de huevos, los cuales entraron a un precio medio de unas 88 pesetas por docena, lo que, añadiéndole las tarifas de aduana e impuestos, corresponde a un precio de venta de 117 pesetas. Evidentemente, los productores suizos no pueden competir con tales precios.

Actualmente, Holanda es el primer país proveedor de Suiza. Ahora bien, Holanda produce tres veces más huevos que los que consume, mientras que Suiza cubre tan sólo el 45% de sus necesidades internas. Ahondando más en la comparación, la envergadura media de las explotaciones avícolas, en Holanda, de 11.200 gallinas, mientras que en Suiza es tan sólo de 300 gallinas.

En Suiza resulta imposible producir huevos a menos de 8,40 pesetas la pieza. □





## HY-LINE AMPLIA TRES PLANTAS DE INCUBACION

Hy-Line International ha ampliado tres de sus plantas de incubación de pollitas comerciales en Estados Unidos para poder satisfacer la gran demanda de éstas. Las instalaciones ampliadas están localizadas en los estados de Georgia, Indiana e Iowa.

La ampliación de la planta de incubación en Georgia fue completada a mediados de setiembre e incluye la instalación de equipo automatizado para el procesamiento de pollitos y la renovación del establecimiento para los empleados. Con esta expansión la planta producirá 13,5 millones de pollitas comerciales anualmente.

La planta de Indiana, que fue inaugurada en mayo de 1992, está actualmente duplicando su capacidad con la adición de nuevas nacedoras e incubadoras. Cuando la ampliación esté terminada a mediados de noviembre de 1993, producirá 20 millones de pollitas Hy-Line por año. La inversión total en este establecimiento es de más de 5 millones de dólares -unos 650 millones de pesetas.

La ampliación de la planta de incubación de pollitas comerciales en el estado de Iowa estará terminada en diciembre de 1993. La capacidad de la planta aumentará a 12 millones de pollitas anualmente. Esta instalación también obtendrá equipo automatizado para el procesamiento de pollitos antes de su envío y renovará el área para los empleados.

Con la expansión de estas instalaciones, Hy-Line International podrá producir más de 70 millones de pollitas por año en sus propias plantas en los Estados Unidos. Hy-Line International, localizada en West Des Moines, Iowa, es propietaria de seis plantas de incubación de pollitas comerciales regionales en los Estados Unidos. Las otras instalaciones están localizadas en Pennsylvania, California y Texas. □

## NUEVAS INSTALACIONES DE PUESTA DE HUEVOS INMACULADA

Situada según un "ranking" de 1991, realizado por Alimarket, en el 19º lugar entre los principales productores de huevos del país, la empresa Huevos Inmaculada, S.A. se ha trasladado en los últimos

meses a unas nuevas instalaciones que totalizan unos 9.000 m<sup>2</sup> y substituyen a las anteriores.

La empresa es participada mayoritariamente por D. Domingo Martínez Martínez, teniendo su sede en Totana, Murcia. Según una información económica reciente, cuenta con un capital social de 16 millones de pesetas y unas reservas de 21 millones, dando empleo a 13 trabajadores fijos y 14 eventuales y habiendo facturado 900 millones de pesetas en 1992. Su producción de huevos, según el antes citado estudio, fue de 8,3 millones de docenas en 1990. □

## EL MAYOR HUEVO DEL MUNDO

Aunque no pertenezca a la época actual, sino a unos 2.000 años atrás, puede considerarse que el huevo mostrado en esta fotografía es el mayor del mundo.

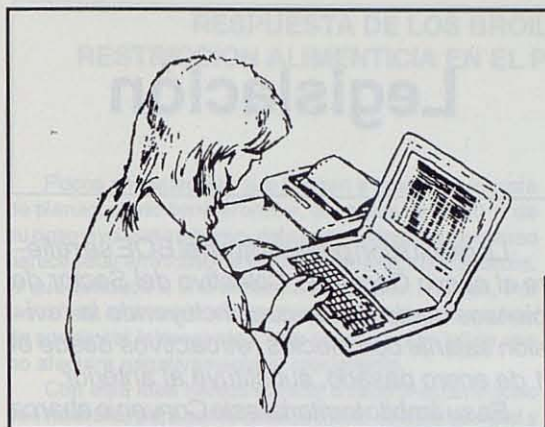
El huevo en cuestión tiene 81 cm de circunfe-



rencia, habiendo sido hallado por seis niños australianos de 6 a 9 años de edad, uno de los cuales, Jamie Andrich, aparece en la foto. Según parece, la primera reacción de estos niños fue la de enterrarlo para preservar su "tesoro". Sin embargo, habiendo trascendido la noticia, las autoridades australianas se

(Continúa en página 811)





## Cartas de los lectores

Muy Sr. nuestro:

*El aparato adecuado para medir la intensidad de la luz es un "luxómetro", pudiendo adquirirlo en: Salvador Escoda, S.A. Rosellón, 430-432. 08025 Barcelona (Tel 93-347 55 44 y 347 51 00).*

*Sin embargo, se trata de un caro aparato con el cual hay que tomar numerosas medidas en los distintos niveles de las baterías y en distintos lugares efectos de asegurarse que todas las aves gocen de una intensidad mínima de 10 lux.*

*De ahí que para evitar el gasto y la molestia inherentes, nos permitimos sugerirle nos envíe un pequeño croquis de su gallinero, junto con la localización y modelo exacto de las bombillas y la distribución y tipo de jaulas, con el número de pisos que tengan y todo ello con las medidas correspondientes. A la vista de ello nosotros podemos hacerle un estudio sobre el tema para indicarle el tipo más adecuado de puntos de luz que requeriría, su distribución en los pasillos, su altura, etc. y buscando, como debe ser, la máxima uniformidad en la intensidad que debería recibir cada ave.*

### INSTALACION DE ILUMINACION PARA PONEDORAS

Muy Sres. míos:

En una de mis naves que tiene 60 x 13 m y alberga 13.500 ponedoras en baterías se instalaron lámparas incandescentes modernas de 100 vatios, las cuales consumen el equivalente de 25 vatios. Pero como tienen una luminosidad a mi modo de ver excesiva, desearía saber cómo puedo conseguir la intensidad adecuada y qué aparato tengo que adquirir.

José Soto  
(Algeciras)

### Noticias varias. (Viene de página 810)

mostraron interesadas en adquirirlo ya que se considera que el fósil perteneció a una rara especie de pájaro-elefante y, como tal, debería exhibirse en un museo.

La cosa se complicó cuando un coleccionista particular estaba dispuesto a comprar el huevo a los niños por unos 14 millones de pesetas. Al final, el Gobierno de Australia ha formalizado un pacto con los niños mediante el cual recaudará una cantidad similar para financiarles su educación.

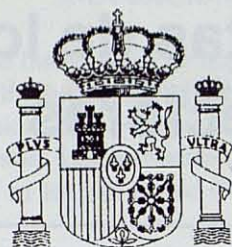
### VITORIA: NUEVO MATADERO DE CAZA

A fines de septiembre pasado se ha puesto la primera piedra para la construcción de un matadero, en Vitoria, dedicado exclusivamente al sacrificio de codornices, perdices y "picantones".

El nuevo matadero pertenece a la empresa Inversiones Agrocinegéticas Gasteiz, S.A., de reciente constitución en la capital alavesa, edificándose en un terreno de 30.000 m<sup>2</sup> en las cercanías de la misma. En esta empresa participa minoritariamente el Gobierno Vasco, formando parte el proyecto del plan de viabilidad que se pactó hace un tiempo por el Criadero Vascongado de Codornices, S.A., empresa que se había venido dedicando a la cría de codornices en Bergara, Guipúzcoa y que se había declarado en quiebra voluntaria en abril de 1992.

Las aves sacrificadas en el nuevo matadero serán distribuidas por la comercial Codornices de Bergara, S.A., contemplándose además la creación de Sociedades Anónimas Laborales para explotar los criaderos de engorde bajo un sistema de integración.





# Legislación

**RESOLUCION de 14 de septiembre de 1993, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el Registro y publicación del texto del Convenio Colectivo de Industrias de Alimentos Compuestos para animales.**

(B. O. del Estado N° 232, del 28-9-1993)

*La resolución publicada en el BOE se refiere al nuevo Convenio Colectivo del Sector de piensos compuestos que, incluyendo la revisión salarial con efectos retroactivos desde el 1 de enero pasado, sustituye al anterior.*

*En su ámbito territorial este Convenio abarca a todo el país y en el personal a todo quien preste sus servicios en fábricas de pienso, excluyendo a aquéllos que desempeñan funciones de dirección, gobierno y consejo. En el temporal, el Convenio tendrá duración hasta el 31 de diciembre de este año.*

*Dada su extensión -13 páginas-, hemos decidido no reproducirlo en la revista aunque estamos dispuestos a enviar una fotocopia del mismo a quien nos la solicite. □*

## Índice clasificado de las Empresas por su actividad. (Viene de página 794)

HIMAHE  
PIVISA  
PRODUCTOS FLORIDA, S.A.  
TOLOSA Y VALIENTE, S.A.  
VALL COMPANYYS, S.A.

### 6.8. Laboratorios de Análisis

BIOTER, S.A.  
CESAC  
COLBORN DAWES IBERICA, S.A.  
COOPERATIVA COMARCAL DE AVICULTURA  
DIAMOND SYSTEMS  
INSTITUTO BAYER TERAP. EXPERIMENTAL, S.A.  
LABORATORIO DE SANIDAD PECUARIA  
LABORATORIO INVEST. CEREALISTA  
LABORATORIOS HIPRA, S.A.  
LABORATORIOS OVEJERO  
NANTA  
OFFICE, S.L.  
PROXAN, S.A.  
SAPROGAL, S.A.  
TROUW IBERICA, S.A.

### 6.9. Mataderos de aves

A.R.A.M.A.C.O.  
ABATAVIA, S.A.  
AGROPECUARIA DE GUISSONA  
AVELESA

AVICOLA DE GALICIA, S.A.  
CALLIS, S.A.  
COAVRE  
COOPERATIVA COMARCAL DE AVICULTURA  
COREN  
ESPUGA  
IND. MARTINEZ MUÑOZ Y CIA.  
NANTA  
PEACHE, S.A.  
PRODUCTOS FLORIDA, S.A.  
SAPROGAL, S.A.  
UVESA

### 6.10. Mercados de origen

LONJA AVICOLA GANADERA DE BELLPUIG  
LONJA AVICOLA GANADERA DE REUS

### 6.11. Productos de las aves (cárnicos y ovoproductos)

AGRUCINEJO, S.L.  
AVICOLA DE GALICIA, S.A.  
AVICU  
COOPERATIVA AGROPECUARIA DE GUISSONA  
COOPERATIVA COMARCAL DE AVICULTURA  
COREN  
GRANJA ROIG  
OVOPRODUCTOS FCO. CORBELLA



## RESPUESTA DE LOS BROILERS A UNA RESTRICCION ALIMENTICIA EN EL PERIODO DE ACABADO

**P. Leeson y col.**

(Poultry Sci., 71: 2056-2064. 1992)

Pocos animales hay que lleguen a tener una ingesta de pienso, como tiene el broiler, del orden de un 10 % de su peso vivo. Sin embargo, esta enorme ingesta de pienso parece estar en exceso de sus requerimientos metabólicos, lo que conduce a una excesiva deposición adiposa. Por tanto, una restricción alimenticia en el período de acabado podría ser interesante a este respecto, con tal de que no afectara negativamente al crecimiento.

Con esta idea hemos llevado a cabo 2 experiencias con machitos para carne criados hasta 49 días de edad y en las mismas condiciones, salvo en lo que respecta a su alimentación a partir de los 35 días. En ambas pruebas utilizamos una ración de arranque normal -3.072 Kcal/kg y el 1,25 % de lisina- hasta 16 días y seguidamente otra intermedia normal -3.127 Kcal/kg y el 1,10 % de lisina- de 17 a 35 días.

A partir de esta edad, en la primera experiencia procedimos a una restricción física del pienso suministrado diariamente a los broilers, teniendo siempre como referencia un lote en el que los pollos consumían el pienso *ad lib*. Los niveles de restricción empleados fueron del 10, 20, 30, 40 y 50 %. Todos los pollos se habían pesado a los 35 días, haciéndolo de nuevo a los 42 días y a los 49, momento en el que finalizó la prueba.

En la segunda experiencia empleamos otro sistema de restricción, diluyendo una ración de acabado normal - 3.212 Kcal/kg y el 0,96 % de lisina- con el 10, 20, 30, 40 y 50 % de una mezcla a partes iguales de cascarilla de avena y arena. Gracias a ello, los niveles de nutrientes se redujeron gradualmente hasta llegarse con la dilución mayor a unos valores de tan solo 1.606 Kcal/kg y 0,48 % de lisina.

## Resultados y discusión

Los resultados de la primera experiencia mostraron lo que ocurre con una real restricción física del pienso. A los 42 días de edad y en comparación con un índice de peso de 100 a 42 días, las sucesivas restricciones ocasionaron unos pesos menores en un 6, 10, 13, 17 y 21 %. No obstante, el aumento de peso con un nivel de restricción del 50 % resultó menos perjudicado de 42 a 49 días -un 64 % - que de 35 a 42 días -un 86 %-, lo que revela una aparente adaptación de las aves a la misma. El peso de la grasa abdominal a 42 días fue un 25 % menor en los pollos recibiendo la restricción más severa que en los alimentados *ad lib*.

Los resultados de la segunda experiencia, expuestos



BIBLIOTECA

S.A. 11/1993

DE VETERINARIA

## SUSCEPTIBILIDAD IN VITRO DE CEPAS AVIARES DE ESCHERICHIA COLI Y PASTEURILLA MULTOCIDA A LA DANOFLOXACINA Y OTROS 5 ANTIBIOTICOS

**D.L. Raemdonck y col.**

(Avian Diseases, 36:964-967. 1992)

Las enfermedades respiratorias de las aves causan enormes pérdidas en la avicultura de todo el mundo. Los problemas respiratorios están asociados con varios agentes patógenos. Las infecciones por *Escherichia coli* tienen particular importancia puesto que frecuentemente desembocan en septicemia, lo que conlleva graves pérdidas y mortalidad. Asimismo, la *Pasteurella multocida* puede provocar un estado septicémico con importantes pérdidas económicas.

Este trabajo recoge los resultados de un amplio estudio a nivel mundial para determinar las concentraciones mínimas inhibitorias de la danofloxacina y otros cinco antimicrobianos utilizados frecuentemente frente a *E. coli* y *P. multocida*.

Se trabajó con 1.737 aislamientos de *E. coli* y 107 de *P. multocida* realizados en laboratorios de múltiples países -entre ellos España-, asociados con enfermedades respiratorias de aves y obtenidos durante los exámenes rutinarios post-mortem.

La susceptibilidad antimicrobiana fue determinada

usando la técnica comercial Sensititre de microdilución en caldo.

Se determinó la concentración mínima inhibitoria - CMI- frente a estas dos bacterias de la danofloxacina, furaltadona, lincomicina, oxitetraciclina, espectinomina y trimetoprim-sulfametoxazol, con los resultados que se muestran en la tabla 1.

Los resultados muestran que la danofloxacina posee una considerable actividad *in vitro* frente a *E. coli* y *P. multocida*. También estudios preliminares mostraron su eficacia *in vitro* frente a los más comunes patógenos gramnegativos.

De los demás antimicrobianos probados, solamente el trimetoprim-sulfametoxazol mostró una elevada actividad frente a las dos bacterias, y principalmente frente a *E. coli*.

Los autores concluyen, a partir de los resultados *in vitro*, recomendando la danofloxacina como nueva fluoroquinolona efectiva frente a *E. coli* y *P. multocida* para el tratamiento y control de las enfermedades respiratorias causadas por estos dos agentes en las aves.



Tabla 1. Efectos de la dilución de la ración de acabado sobre el crecimiento y el rendimiento de los pollos a 49 días de edad.

Dilución del pienso de 35 a 49 días, %	Peso vivo, g	Consumo de pienso, g	Índice de conversión	Carne en pechuga, % del peso canal	Grasa abdominal, % del peso canal
0	3.051	2.705	2,13	19,0	3,64
10	3.002	2.910	2,39	19,8	3,41
20	2.940	3.099	2,62	19,6	3,36
30	2.981	3.482	2,89	19,8	3,04
40	2.961	3.926	3,29	18,6	3,02
50	2.961	4.629	3,86	19,5	2,97
Probabilidad:	NS	**	**	NS	**

NS = no significativo; \*\*  $P \leq 0,05$

en la tabla 1, creemos que son más interesantes ya que, no afectándose el peso a 49 días ni el porcentaje de carne de la pechuga, se redujo significativamente la cantidad de grasa abdominal de los pollos.

Los resultados de esta segunda prueba muestran la gran facilidad que tienen los broilers de más de 35 días en

aumentar su consumo de pienso como respuesta a una dilución de la densidad del mismo. Estos datos muestran pues que los pollos se hallan lejos de comer hasta su máxima capacidad física ya que los que recibieron la máxima dilución llegaron a tener una ingesta un 71 % superior que la de las aves testigo.

Tabla 1. Concentración mínima inhibitoria –CMI– de la danofloxacina y otros cinco antimicrobianos frente a *E. coli* y *P. multocida* aisladas de procesos aviares.

Microorganismo	Antimicrobiano	Número de aislamientos	CMI ( $\mu\text{g/ml}$ )			
			Mínimo	Máximo	Media	MIC <sub>90</sub>
<i>E. coli</i>	Danofloxacina	1737	$\leq 0,008$	> 16	0,06	0,25
	Furaltadona	1737	$\leq 0,5$	> 64	> 64	> 64
	Lincomicina	1591	64	> 64	> 64	> 64
	Oxitetraciclina	1737	$\leq 0,5$	> 64	> 64	> 64
	Spectinomicina	1591	$\leq 1$	> 128	> 128	> 128
	Trim : sulfa (*)	1737	$\leq 0,25$	> 16	$\leq 0,25$	> 16
<i>P. multocida</i>	Danofloxacina	107	$\leq 0,008$	1	0,03	0,25
	Furaltadona	107	$\leq 0,5$	> 64	8	64
	Lincomicina	87	0,25	> 64	32	64
	Oxitetraciclina	107	$\leq 0,5$	> 64	$\leq 0,5$	16
	Spectinomicina	87	$\leq 1$	> 128	32	128
	Trim : sulfa (*)	100	$\leq 0,25$	> 16	$\leq 0,25$	8

(\*) Trimetoprim: sulfametoxazol en relación 1:19. Sólo se muestran los valores para el trimetoprim.



Mediante las dos adjuntas tarjetas postales puede usted obtener:

a) Su propia suscripción a SELECCIONES AVICOLAS o la de un amigo o conocido suyo, asegurándose así la recepción de esta publicación por la cantidad de 3.680 Ptas. anuales, incluido IVA.

b) La publicación de un anuncio de 1/16 de página en la sección "GUIA COMERCIAL" que le brindará la oportunidad de agilizar sus compras o ventas con otros avicultores. Este anuncio se tarifa sólo por 5.750 Ptas. inserción (incluido IVA).

(Por favor, escriba con letra clara o a máquina)

## BOLETIN DE PUBLICIDAD

D. .... (NIF = .....)

con domicilio en calle/plaza ..... n.º ..... piso .....

de ..... provincia de .....

desea se publique en la sección GUIA COMERCIAL de SELECCIONES y por el importe de 5.750 Ptas. por inserción (incluido IVA), el siguiente anuncio:

(Redacte aquí su anuncio con un máximo de 30 palabras)

Este anuncio debe publicarse en los meses de (1) .....

El importe de las ..... inserciones, que asciende a ..... ptas. lo envía anticipadamente por (2) .....

..... a ..... de ..... de 19.....

Firma

(1) Los anuncios deben recibirse un mes antes de su publicación.

(2) Forma de pago: Giro postal, telegráfico o talón bancario.



## BOLETIN DE SUSCRIPCION

Don. ....

Calle .....

Población..... D.P. ....

Provincia .....

desea suscribirse a SELECCIONES AVICOLAS por un año, cuyo importe de 3.680 Ptas.

tas, incluido IVA (1) { envía por .....  
pagará contra reembolso (2).

..... a ..... de ..... de 19.....

Firma

(1) Para el extranjero ver precios en primera página.

(2) En los envíos a reembolso se cargan 225 pesetas de gastos.

SELECCIONES  
AVICOLAS

BOLETIN DE PUBLICIDAD

SELECCIONES  
AVICOLAS

BOLETIN DE SUSCRIPCION



Envíe estas tarjetas SIN SELLO. Basta echarlas  
al buzón sin más trámite

RESPUESTA COMERCIAL  
F.D. Autorización núm. 515  
(B. O. de Correos 1856 de 3-1-66)

TARJETA POSTAL

A  
FRANQUEAR  
EN DESTINO

Real Escuela de Avicultura

Apartado núm. 1 F. D.

**ARENYS DE MAR**  
(Barcelona)

Envíe esta tarjeta SIN FRAN-  
QUEAR. Basta echarla al bu-  
zón sin más trámites.

RESPUESTA COMERCIAL  
F.D. Autorización núm. 515  
(B. O. de Correos 1856 de 3-1-66)

TARJETA POSTAL

A  
FRANQUEAR  
EN DESTINO

Real Escuela de Avicultura

Apartado núm. 1 F. D.

**ARENYS DE MAR**  
(Barcelona)

Envíe esta tarjeta SIN FRAN-  
QUEAR. Basta echarla al bu-  
zón sin más trámites.

**SELECCIONES  
AVICOLAS**  
BOLETIN DE PUBLICIDAD

**SELECCIONES  
AVICOLAS**  
BOLETIN DE SUSCRIPCION





**Pollitas Selectas de 1 Día**

**ISEX**  
**Rubia**  
**y**

**DEKALB**  
**Blanca**

**Granja Gibert**  
**Tradición de Calidad**

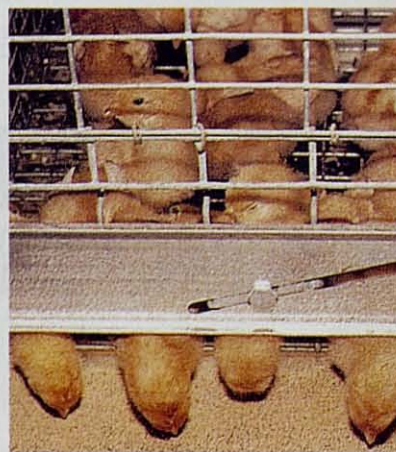
GRANJA GIBERT, S.A.  
Apartado 133 - 43850 Cambrils (Tarragona)  
Tel.: 977-36 01 04 - FAX: 977-36 58 01



# TECNO AGRO International

Algunas de las razones para elegir nuestra tecnología:

Optima calidad y duración de nuestros equipos.  
Notable mejora de las condiciones ambientales.  
Incremento del standard productivo y reducción de los costos.  
Eficaz deshidratación de la gallinaza.  
Eliminación de problemas ecológicos.  
Completo servicio de mantenimiento y asistencia.  
Desarrollo de Proyectos "llaves en mano".



**GRUPO FACCO IMPIANTI AVICOLI**

Via Leonardo da Vinci, 15  
35010 MARSANGO (Padova) Italia  
Tel.: (049) 96 30 522  
FAX: (049) 96 30 044

DISTRIBUIDOR OFICIAL PARA ESPAÑA

**Inagosa**

Apartado 447 - VALLADOLID  
Tels.: (983) 37 57 43 - 47 64 14



**impianti avicoli**





## Legislación CEE

**ros países en relación con la influencia aviar y la enfermedad de Newcastle.**

*(D.O. de la CEE Nº L 137, del 6-6-1993)*

**PROPUESTA DE DIRECTIVA DEL CONSEJO, que modifica la Directiva 90/539/CEE, relativa a las condiciones de policía sanitaria que regulan los intercambios intracomunitarios y las importaciones de aves de corral y de huevos para incubar procedentes de terceros países.**

*(D.O. de la CEE Nº C 89, del 31-3-1993)*

**PROPUESTA DE DIRECTIVA DEL CONSEJO, que modifica la Directiva 91/494/CEE, sobre las condiciones de policía sanitaria a las que deben ajustarse los intercambios intracomunitarios y las importaciones de carnes frescas de aves de corral procedentes de terceros países.**

*(D.O. de la CEE Nº C 89, del 31-3-1993)*

**DECISION DE LA COMISION de 12 de mayo de 1993 por la que se establecen los criterios para la clasificación de terce-**

*La primera de estas disposiciones de la CEE se refiere a la aprobación de una Directiva modificando la citada 90/539 en distintos puntos de su articulado, de cara a minimizar los riesgos de transmisión de la enfermedad de Newcastle y de la influenza aviar, bien a través de los intercambios intracomunitarios o bien por las importaciones de terceros países.*

*La segunda modifica a su vez la otra Directiva citada de la CEE en varios de sus artículos, también con el fin de permitir un mejor control de las mencionadas enfermedades de posible transmisión por carnes frescas de ave procedentes de intercambio intracomunitario o bien de terceros países.*

*Por último, la tercera disposición define lo que se entiende por influenza aviar y enfermedad de Newcastle, los criterios aplicables a las vacunas reconocidas, las medidas que deberán aplicarse cuando se aplique el sacrificio obligatorio frente a estas enfermedades y las garantías suplementarias que deberán incluirse en el certificado sanitario para la importación de carne fresca de terceros países. Su aplicación ha sido el 1 de octubre pasado.*

*Los interesados en cualquiera de estas disposiciones pueden solicitarnos el envío de una fotocopia. □*

### AGENTES DE ESTA REVISTA EN EL EXTRANJERO

Argentina: Librería Agropecuaria, S.R.L. - Pasteur, 743  
Buenos Aires.

Chile: Bernardo Pelikan Neumann - Casilla 1.113.  
Viña del Mar

Panamá: Hacienda Fidanque, S.A. - Apartado 7.252  
Panamá



# Mercados Avícolas

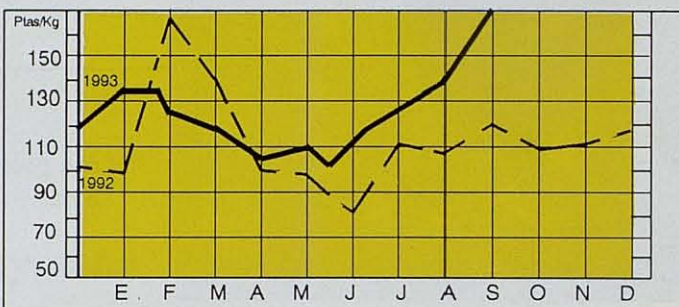
Un mes más, los avicultores no se pueden quejar por los precios a que se les pagan sus productos, siendo coincidente el optimismo, además, para los productores de huevos y los de pollos.

En lo que se refiere al pollo, si recordamos las 152 pts/kg vivo que se pagaron a fin de agosto por el tipo blanco y las 157 pts por el amarillo, veremos que al iniciarse septiembre ya hubo un alza de 4 pts/kg en cada uno de ellos. En la semana siguiente una nueva alza del blanco casi llegó a igualar su precio al amarillo, continuando la situación así en lo que ha restado del mes. Entretanto, los precios de la tablilla de Bellpuig estuvieron situados a 3 pts/kg más altos que los correspondientes reales.

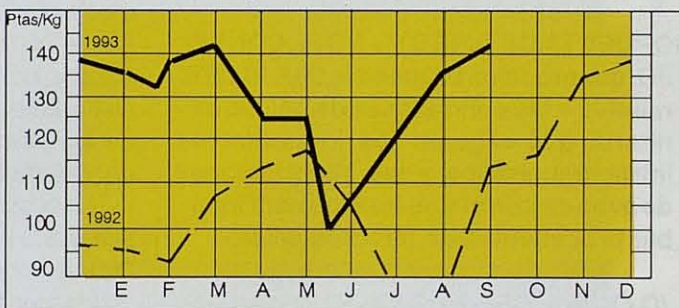
Por su lado, el huevo se comportó de forma parecida, elevando sus precios nada más iniciarse septiembre de 1 a 3 Pts/docena, según categorías. La situación luego continuó a unos niveles similares para los calibres mayores, ajustándose en cambio al alza para las "primeras" y los terciados y finalizando el mes con unas cotizaciones realmente muy interesantes.

Como fruto de esta situación, la cotización de las gallinas de todos los tipos en septiembre también ha evolucionado netamente al alza, siendo la más elevada de los últimos tiempos al cerrar este comentario. Lo único malo de todo ello, a nivel general, es que comienzan a prodigarse demasiado los comentarios de algunos medios de comunicación en los que se culpa a la avicultura del aumento del IPC en los últimos meses ...

## EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



## EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL HUEVO BLANCO CLASE 3 (BELLPUIG)



## EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL HUEVO DE COLOR CLASE 3 (BELLPUIG)



## COTIZACIONES DE AVES Y HUEVOS EN EL MERCADO DE BELLPUIG

Días	7 setiembre	14 setiembre	21 setiembre	28 setiembre
Pollos vivos, Ptas/Kg	156-161	160-161	160-161	160-161
Gallinas ligeras, Ptas/Kg	30-34	30-34	30-34	35-40
Gallinas semipesadas, Ptas/Kg	40-63	40-63	40-63	45-70
Gallinas pesadas, Ptas/Kg	128	143	143	143
Huevos clase 1 (Super Extra E)	161 (170)	161 (170)	161 (170)	161 (170)
Huevos clase 2 (Super Extra)	150 (157)	150 (157)	150 (157)	150 (155)
Huevos clase 3 (Extra)	142 (151)	142 (151)	142 (151)	142 (148)
Huevos clase 4 (Primera)	126 (131)	130 (131)	135 (140)	133 (140)
Huevos clase 5 (Segunda)	113	117	122	122
Huevos clase 6 (Tercera)	103	100	112	112
Huevos clase 7 (Cuarta)	85	82	93	93

Pollos: precios del tipo blanco y amarillo, respectivamente. Huevos: entre paréntesis, precios de los de color.



# Guía Comercial

## Aves

### INCUBACIONES SELECTAS, S.A.

ISABROWN (Rubias) y SHAVER 2000 (Blancas)  
Pollitas de Día y Recriadas: La calidad a su servicio.

### INCUSELEC

Aptdo. 237 - 08720 Vilafranca del Penedès  
Tel (93) 897 01 26. Fax (93) 897 05 31

### GRANJA CASAS BLANCAS

Sala incubadora exclusiva. Naves de recría (ambiente controlado). Estirpe ISABROWN (Warren).  
La experiencia al servicio de la calidad.

Apartado 25. HARO (La Rioja). Te (941) 33 80 01/03

Los mejores resultados con la ponedora de huevo blanco  
**IBER LAY** o la de huevo moreno **IBER BRAUN**.

### HIBRAMER, S.A.

Apartado 380. Tel (983) 20 60 00  
Fax (983) 30 63 30 - 47080 VALLADOLID

**SALADE INCUBACION, DEDICADA EXCLUSIVAMENTE  
A LA PRODUCCION DE POLLITAS AVIBLAN y AVIROSA.**

**AVIGAN TERRALTA, S.A.** Vía Catalunya, 21  
GANDESA (Tarragona) Te (977) 42 01 00 y 42 00 81



Pollitas de día y recriadas,  
para la producción de  
huevos blancos y de color.

**LAS MEJORES RECRÍAS PARA LAS MEJORES PUESTAS**

**José Ruano Juncosa, S.L.** Conflent, 12 - (Urb. El Pinar)  
Tel (977) 32 27 27 - 43206 Reus (Tarragona)

**LA REPRODUCTORA QUE  
PRODUCE EL BROILER MÁS  
ECONÓMICO**



**Ross Breeders Peninsular, S.A.**

Monturiol, 18. Tels (93) 718 92 03 - 718 01 10  
08210 BARBERÀ DEL VALLÈS - Barcelona (España)



**PERDICES SANTA BARBARA**  
Venta de: Perdiz roja - Faisán  
común - Codorniz de vuelo -  
Conejo de monte.

C/. Mayor, 121  
43.570 Santa Bàrbara (Tarragona)  
Tels. (977) 71 83 46 - 71 90 38  
Fax (977) 44 33 97

Obtendrá los mejores resultados con las ponedoras produ-  
cidas por **GRANJA ELORZ, S.A.**

**SHAVER 2000**, de huevoblanco, **WARREN-ISA-BROWN**,  
de huevo moreno. Sala de incubación exclusivamente para  
pollitas.

Apartado 1241. Tels (948) 23 12 93 y 23 20 71  
Fax (948) 23 10 25. PAMPLONA

## Ambiente, Control de



Todo en ventilación:  
- Natural, con ventanas automáticas.  
- Control integral de ambiente, con  
ventiladores y ordenador.

**AGRENER INDUSTRIAL, S.A.**

Valencia, 289, 2ª, 1ª - 08009 Barcelona. Tel (93) 207 60 43



### AGMATE

Poliestireno extruído  
azul, el aislamiento de  
elección en el gallinero.

**DOW CHEMICAL IBERICA, S.A.**

Avda. de Burgos, 109 - MADRID



**Equipos, proyectos e  
instalaciones de calefacción,  
ventilación y refrigeración**

**para climatización en granjas avícolas y ganaderas.**

- Calefacción por generadores de aire caliente  
(fijos o portátiles).
- Ventilación-extracción (de mediano y gran caudal).
- Refrigeración-humidificación por sistema evaporativo  
(Cooling).
- Control y automatismos (Variadores y Programadores).
- Proyectos y presupuestos sin compromiso.

**G.E.R., S.A. (Gestiones, Estudios y Realizaciones, S.A.)**

Ctra. de Valencia Km 6,300 naves 12, 13 y 15  
50410 CUARTE DE HUERTA (Zaragoza)  
Tel (976) 50 35 58 - Telefax (976) 50 44 86



Ventiladores y sistemas de ventilación de gran caudal.  
De 12.000 a 40.000 m3/h. Precios sin competencia.  
Pida presupuesto sin compromiso.

**COMAVIC. Ctra. de Constantí, Km 2,3**

43206 REUS - Tel: 977-75 54 60 - Fax 977 77 03 40



# LA MEJOR INVERSION

## *en avicultura de puesta*

La garantía que avalan 40 años  
ofreciéndole las ponedoras  
de más alta rentabilidad.  
Pensando en sus beneficios.  
**¡¡Seguro!!**



**IBERlay** Hy-Line



**IBERbraun** Hy-Line

**hibramer s.a.** 

Carretera de Segovia, Km.4,5 • Apt. Correos 380 • Tlf. 983 20 60 00 • Fax 983 30 63 30 • 47012 VALLADOLID



## Baterías

**TAGASA.** Jaulas para gallinas, codornices, conejos. Sistemas de alimentación, limpieza, recogida de huevos. Material ganadero. Estructuras metálicas. Puertas. Ventanas. Cincado electrolítico.  
Polígono Industrial Las Quemadas. Parcela 66.  
Apartado 315. Tel (957) 25 76 16. CORDOBA

**TEN ELSÉN - Una de las mejores baterías europeas de puesta.**

Representante en España:  
Salvador Moragrega  
Avda. Tenor Fleta, 52 - 9º D. 50007 Zaragoza  
Tel (976) 59 07 03 y 37 27 63. Fax (976) 59 07 03

**SALMET - Baterías para puesta con original secado de la gallinaza.**

**ZULATEGUI Y CIA.**  
Soto de Lezkairu, s/n - Apartado 1241  
Tels (948) 23 12 93 - 23 20 71  
Fax (948) 23 10 25 - 31006 Pamplona

**BATERIAS DE PUESTA, BATERIAS DE CRIA BIG DUTCHMAN. COMEDERO AUGERMATIC 355.**

**BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A.** Ctra. de Salou.  
Polígono Industrial "Agro-Reus". C/Víctor Català.  
Tel. (977) 31 78 77 - 43206 REUS (Tarragona)

**GRUPO FACCO IMPIANTI AVICOLI**

Baterías Cría-Recría y Puesta.  
Transportadores de huevos.  
Bioclimatización. Proyectos "Llaves en mano".  
Distribuidor: INAGASA. Apartado 447  
VALLADOLID. Tels.: (983) 37 57 43 y  
47 64 14 - FAX: (983) 37 59 94



## Bebedores y Comederos

**COMEDERO AUTOMATICO AEREO JARB, "el sin problemas". Bebederos Mini y Master de JARB.**

**JARB, S.A.**  
Sta. Magdalena, 19-21. Tel (93) 892 08 78  
Fax (93) 892 30 80  
08720 Vilafranca del Penedés (Barcelona)

**BEBEDEROS** automáticos de válvula, cazoleta y colgantes para avicultura, porcicultura y cunicultura.  
**COMEDEROS** de 1ª edad, lineales y TOLVAS.  
Primeras marcas europeas.  
**EQUIPAMIENTO INTEGRAL PARA AVICULTURA.**  
**LEADER Productos Agropecuarios, S.A.**  
Pº Cataluña, 4. Tel (977) 60 25 15. NULLES (Tarragona)

**Bebedores para aves, conejos y ganado porcino LUBING.**

**LUBING IBERICA, S.A.**  
Parcela Nido R-40. Pol. Ind. de Bayas  
Tels. 947 - 33 10 40 y 33 10 41 - Fax. 947 - 33 02 68  
09200 MIRANDA DE Ebro (Burgos)

**BEBEDEROS COLGANTES Y DE CAZOLETA.**

**MATERIAL AVICOLA MONTAÑA**  
Dr. Codina Castellví, 4  
Tel (977) 31 11 72. Fax (977) 33 03 94  
43201 REUS (Tarragona)

**COMEDEROS-BANDEJAS para pollitos 1ª edad. BEBEDEROS.**

**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**  
Carretera L'Arboç. Km. 1,600  
Tels (93) 893 08 89 - 893 41 46 - Fax (93) 893 53 51  
VILANOVA I LA GELTRÚ (Barcelona)

El comedero ideal para restricción de pienso  
**ROXELL.** Bebederos automáticos **PLASSON.**

Distribuidor exclusivo:  
**INDUSTRIAL AVICOLA, S.A.**  
Passeig de Sant Joan, 18 - Tel (93) 245 02 13  
Fax (93) 231 47 67 - 08010 BARCELONA

Comederos y bebederos CHORE-TIME de diversos tipos, nunca igualados.

**Chore-Time/Brock International**  
P.O. Box 2000 - State Road 15 North  
Milford, Indiana 46542-2000 USA  
Fax (219) 658-9296 - Tel (219) 658-9323

- \*Comederos Autom. de Cadena
- \*Ponederos Automáticos.
- \*Básculas dosificadoras.
- \*Sin-fines transp. pienso
- \*Bebedores
- \*Accesorios y recambios



**Automatizaciones Avícolas, S.L.**

(Talleres Guasch & M. Raigal)

Tel. (977) 77 18 54. Fax (977) 77 19 71  
Cami de Valls, 111. 43204 REUS (Tarragona)

La mejor calidad con el diseño más avanzado en comederos y bebederos.



**TIGSA® TECNICAS E INNOVACIONES GANADERAS, S.A.**

Ctra. C-243 de Vilafranca a S. Sadurní Km 9,800  
Tel (93) 892 20 69 - Fax (93) 892 15 66. 08720  
08720 Vilafranca del Penedés (Barcelona)



## Biológicos



### LABORATORIOS HIPRA, S.A.

17170 Amer (Gerona). TEL. (972) 43 08 11. Télex 57341 HIPR E

## Calefacción

¡RECHACE ANTIGUOS RECURSOS! DECIDASE POR  
CALEFACCION AUTOMATICA POR AIRE HY-LO.

**AYLO, S.A.**

**Calefacción - Ventilación - Refrigeración**

Taulat, 25. Tel (93) 300 67 62. 08005 BARCELONA



**Equipos, proyectos e  
instalaciones de calefacción,  
ventilación y refrigeración para  
climatización en granjas avícolas y ganaderas**

- Calefacción por generadores de aire caliente (fijos o portátiles).
- Calefacción por suelos térmicos (eléctricos o de agua).
- Ventilación-extracción (de mediano y gran caudal).
- Refrigeración-humidificación por sistema evaporativo (Cooling).
- Control y automatismos (variadores y programadores).
- Proyectos y presupuestos sin compromiso.

**G.E.R., S.A. (Gestiones, Estudios y Realizaciones, S.A.)**

Ctra. de Valencia Km 6,300 naves 12, 13 y 15

50410 CUARTE DE HUERVA (Zaragoza)

Tel (976) 50 35 58 - Telefax (976) 50 44 86

## Clasificadoras



**CLASIFICADORAS, EMBALADORAS  
Y ESTUCHADORAS DE HUEVOS**

**a.  
salazar**

Teléfs. (93) 674 52 99 - 674 56 58 - Intern. (3) 674 56 58

Fax (93) 674 56 58 - Apartado 239 - San José, 46 A

08190 SANT CUGAT DEL VALLÈS (Barcelona) SPAIN

## Desinfección

**JOSE COLLADO, S.A.**

**Firma especializada en profilaxis avícola.**

Aumente la rentabilidad de su explotación utilizando  
nuestros sistemas de desinfección TOTAL y MASIV.

Consúltenos.

Costa Rica, 35. Tel (93) 349 61 12. 08027 Barcelona

## Farmacológicos

**AVATEC, NUEVO COCCIDICIDA DE ACCION PRECOZ.**

AVATEC actúa en las primeras etapas del ciclo vital de la  
coccidias ocasionando su muerte y evitando cualquier tipo  
de lesión intestinal por eimerias.

**PRODUCTOS ROCHE, S.A.**

Ctra. de Carabanchel a la de Andalucía, s/n.

28025 Madrid. Tel (91) 208 62 40

Télex 45678 ROCHE E - Fax (91) 208 47 01 (GIII)

Primer antibiótico exclusivo para piosos: **FLAVOMYCIN**

Más carne con menos pienso. Mayor proporción de  
huevos extras y primeras.

**HOECHST IBERICA, S.A.** Travesera de Gracia, 47-49

Tel (93) 209 31 11. 08021 BARCELONA



### LABORATORIOS HIPRA, S.A.

17170 Amer (Gerona). TEL. (972) 43 08 11. Télex 57341 HIPR E

## Gallineros

**SPRINT, S.A.**

• Técnica y Experiencia a su servicio en nave  
prefabricadas para avicultura y cunicultura.

• Ofrecemos presupuesto a su medida y necesidades,  
sin compromiso.

**SPRINT, S. A.**

Bisbe Sitjó, 8. Tel (977) 60 20 86.

Fax: (977) 60 22 17. Apartado 80

43800 Valls (Tarragona)



# Enfermedades Respiratorias

*soluciones integrales*



INVESTIGACIONES  
QUIMICAS Y  
FARMACEUTICAS, S.A.

Poligono Industrial Francolí, 30  
Apart. Postal 201 - 43080 TARRAGONA - ESPAÑA  
Tel. (9) 77 54 55 44\* - Fax (9) 77 54 97 09



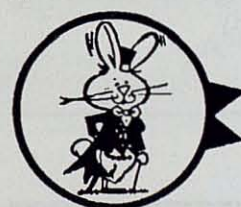
**NAVES PREFABRICADAS ALBER** para avicultura y ganadería. Equipos ventilación y humidificación.  
**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**  
 Carretera l'Arboç, Km 1,600.  
 Teléfonos (93) 893 08 89 y 893 41 46.  
 Fax (93) 893 53 51 - Télex 53.142 HUBB-E  
 VILANOVA I LA GELTRÚ (Barcelona)

**GRUPO DOUX - AVICULTOR**  
**SU FUTURO EN SU ENTORNO.** LE OFRECEMOS:  
 -Nave Louisiane: estructura, equipamiento.  
 -A un precio excepcional, 10.000 Ptas/m².  
 -Asistencia técnica permanente. -Alta rentabilidad.  
 -Con la garantía del líder europeo en avicultura.  
 Tel (976) 29 23 10. Fax (976) 29 03 20. ZARAGOZA

**SERTEC: NAVES METÁLICAS PREFABRICADAS PARA AVICULTURA Y GANADERÍA. PROYECTOS "LLAVE EN MANO".** Medidas estandarizadas para aves: 100 x 12 m disponibles para entrega INMEDIATA. Montajes en 1 semana. Excelente relación CALIDAD/PRECIO.  
**SERTEC, S.A.** Polígono Industrial. Apartado 84  
 Tel (977) 60 09 37. Fax (977) 61 21 96 VALLS (Tarragona)

## Incubadoras

¡¡AVESTRUCEES!!



\*Es posible su cría en España, aprovechamiento total.  
 \*Máxima rentabilidad.  
 \*Si le interesa recibir información y visitar instalaciones en USA contactar.

\*INCUBADORAS TODAS CAPACIDADES.

**MASALLES COMERCIAL, S.A.**  
 Balmes, 25 - 08291 RIPOLLET (Barcelona)  
 Tel (93) 580 41 93. FAX: (93) 580 97 55

## PAS REFORM

### INCUBADORAS PROFESIONALES

Desde 19.200 a 153.600 huevos de gallina. Carga única o múltiples. Adaptables a huevos de pato, pavo y oca. Automatismos para salas de incubación. Proyectos "llave en mano".



**PAS REFORM BV.**  
 Apartado 2  
 7038 ZG ZEDDAM. Holanda  
 Tel. 07-31-8345.1441  
 Fax 07-31-8345.2575  
 Télex 45.312

**INCUBADORAS ALBER.** Capacidades desde 14.000 huevos. Alto prestigio en calidad y asistencia postventa.  
**CINTAS PARA SEXAJE Y EMBANDEJADO DE POLLITOS.**  
**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**  
 Ctra. l'Arboç Km 1,600. Tels (93) 893 08 89 y 893 41 46.  
 Fax (93) 893 53 51 - Vilanova i la Geltrú (Barcelona)

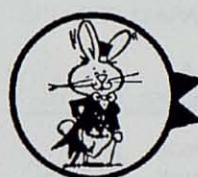
### INCUBADORAS PETERSIME

Control electrónico. Carga única y carga múltiple. Capacidades desde 8.700 a 57.600 huevos de gallina. Diseño de plantas de incubación y mecanización.  
**INDUSTRIAL AVICOLA, S.A.**  
 Pg. de Sant Joan, 18. Tel (93) 245 02 13  
 Fax (93) 231 47 67 - 08010 Barcelona

**INCUBADORAS JAMESWAY.** Capacidad 38.880 a 90.120 huevos gallina. Modelo especial pavos. Control electrónico microprocesador PT-100. Kit aumento capacidad. Repuestos originales. Diseños de plantas.

### COMAVIC, S.A.

Ctra. Constantí Km 2,300 - 43206 REUS (Tarragona)  
 Tel (977) 75 54 60 - Fax (977) 77 03 40



**INCUBADORAS DESDE 12 HUEVOS A 250.000 HUEVOS para toda clase de aves.** Consulten, somos los especialistas.

### MASALLES, S.A.

Balmes, 25  
 08291 RIPOLLET (Barcelona)  
 Tel (93) 580 41 93  
 Fax (93) 580 97 55

"NUEVAS" Incubadoras/nacedoras electrónicas, de sobremesa, "LEADER", 220 V. **TOTALMENTE AUTOMÁTICAS**, especiales para huevos de perdiz, faisán, codorniz, pintada, pavo, oca. Capacidades para: 180, 270, 360 y 1400 huevos de perdiz roja. Un año garantía. Precios especiales de "PROMOCION". Entrega inmediata.

**LEADER-CUNILLENSE, S.A.** - Pº Cataluña, 4  
 43887 Nulles (Tarragona). Tel. (977) 60 25 15. Fax: 61 21 96

## Material Varío

### INCINERADORES "HOLWAY" DE INGLATERRA PARA GRANJAS, SALAS DE INCUBACION Y MATADEROS.

Para información general dirigirse al representante exclusivo:

**ORBITEC INTERNACIONAL, S.A.** Ganduxer, 14  
 08021 Barcelona. Tel (93) 200 62 89 - Fax (93) 202 01 28

### LAVADORAS ALBER

para mataderos y salas de incubación  
**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**  
 Carretera l'Arboç, Km 1,600.  
 Tels (93) 893 08 89 y 893 41 46. Fax (93) 893 53 51  
 VILANOVA I LA GELTRÚ (Barcelona)

### BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONEDE-ROS ESCAMOTABLES, CORTAPICOS, CAMARA AMBIENTE CONTROLADO.

**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**  
 Carretera l'Arboç, Km 1,600.  
 Tels (93) 893 08 89 y 893 41 46. Fax (93) 893 53 51  
 VILANOVA I LA GELTRÚ (Barcelona)



## Piensos

### OYTA

CONCHILLA DE OSTRAS FOSILES  
PORQUE LA CALIDAD DEL HUEVO EMPIEZA  
POR UNA BUENA CASCARA  
ANDERSEN, S.A. Balmes, 436 - 08022 Barcelona  
Tel (93) 212 63 82. Fax (93) 211 64 72



OLEINAS PARA PONEDORAS "L" (50%)  
"XL" (40%)  
MEZCLA CLASICA "A" (30%, bivalente)  
"PL" ACEITE OPTIMO PARA EL DESARROLLO AVIAR.

**RIOSA**

Tel 953- 69 20 00. Fax 953- 69 22 05

**BIOQUIMEX IBERICA, S.A.**, ofrece pigmentantes naturales (Tagetes erecta, Capsicum annuum, etc): Cromophyl-Oro, Cromophyl líquido y Cromophyl-Aqua. BIORED, en forma de polvo y líquida. Otros productos: Fungicidas, probióticos, antioxidantes, enzimas, etc.

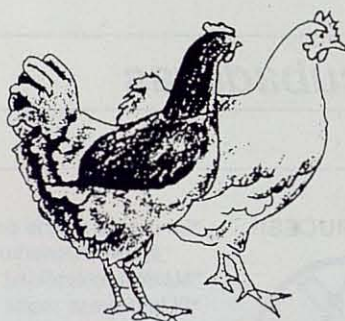


**BIOQUIMEX IBERICA, S.A.** Galileo, 7  
Tel (91) 593 33 25. Télex 48570 BIOS E  
Fax: (91) 445 64 22 - 28015 Madrid

## Transporte

PARA TRANSPORTAR Y DISTRIBUIR PIENSOS.  
**Carrocerías NOWO-BULK y Remolques BULKANIZER.**  
Fabricados por **MINA, S.A.** - Santander, 71  
Tel (93) 278 01 86. Fax (93) 314 22 01  
08020 BARCELONA

Cajas de plástico y furgones para el transporte de pollos.  
Bandejas-alvéolos y carros contenedores para huevos. Alvéolo 8 x 10 especial para codornices.  
Platos elevadores para la carga de huevos.  
**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**  
Ctra. Arbós 1,600. Tels: (93) 893 08 89 y 893 41 46.  
VILANOVA I LA GELTRÚ (Barcelona)



## Indice de anunciantes

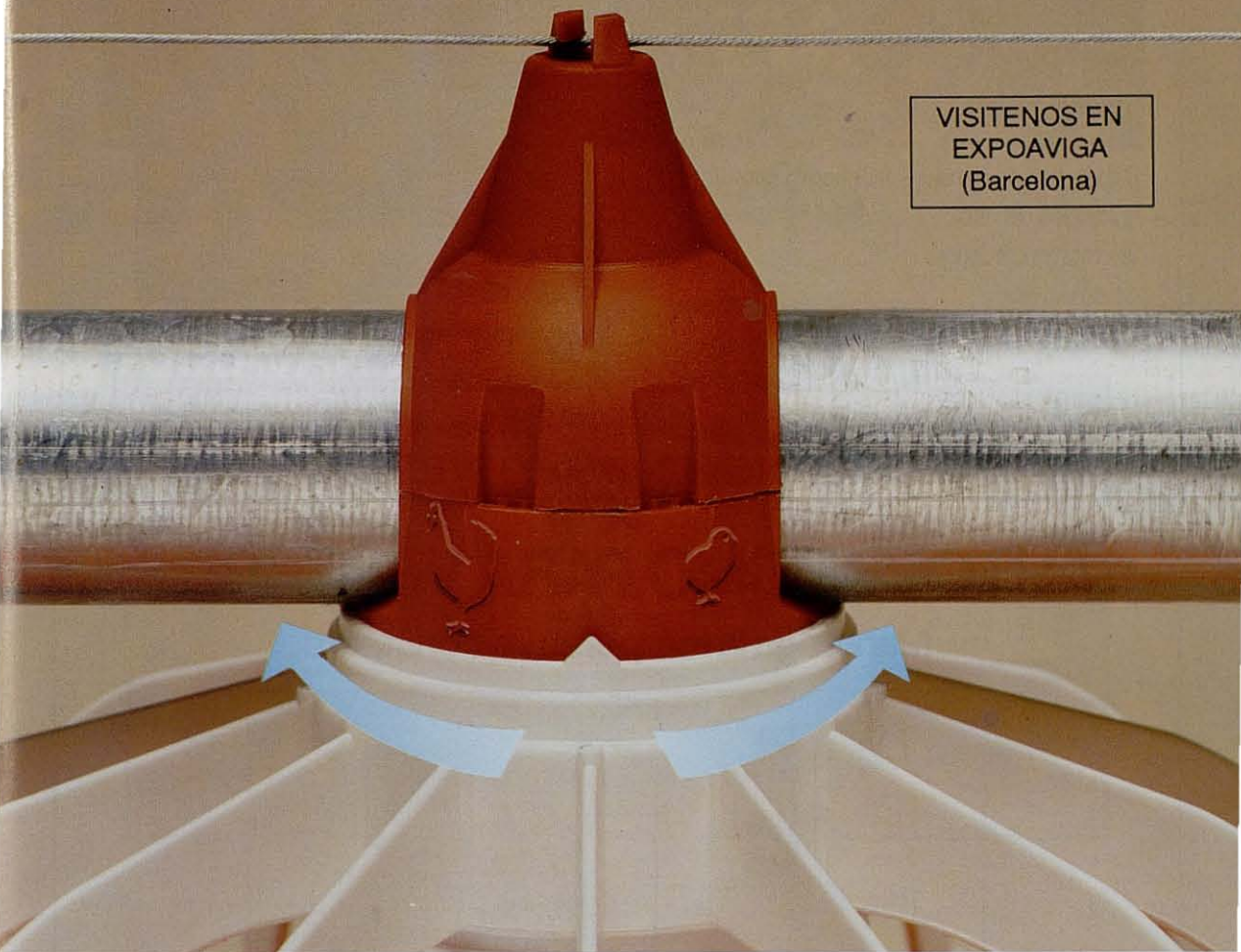
AGRENER INDUSTRIAL, S.A. ....	830	INICIATIVAS Y DESARROLLO	
AVIGAN TERRALTA .....	763-764	AGROPECUARIO, S.A. -TECNA-	825
AVITASA .....	804	INVESTIGACIONES QUIMICAS Y	
BERAL, S.A. ....	791	FARMACEUTICAS, S.A. ....	826
BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A. ....	775	IRYDA .....	757
BIOQUIMEX IBERICA, S.A. ....	3ª cubierta	IRIZAR, ANTONIO .....	770
BREUIL, S.A. ....	752	ISA .....	745
COMAVIC, S.A. ....	718-832	JUBLA C.B. ....	718
COMERCIAL SOLANA .....	798	KROMSCHROEDER, S.A. ....	776
CONAVISA .....	831	LABORATORIOS DR. ESTEVE, S.A. ....	720
COSMA NAVARRA, S.A. ....	830	LABORATORIOS HIPRA, S.A. ....	4ª cubierta
CHINCHILLA FREIXER .....	804	LABORATORIOS RHÔNE MÉRIEUX, S.A. ....	2ª cubierta
CHORE-TIME/BROCK		LEADER, S.A. ....	758-783
INTERNATIONAL .....	797	LUBING IBERICA, S.A. ....	736
DIVASA-FARMAVIC .....	746	MADEVAC, S.L. ....	752
DOW CHEMICAL IBERICA, S.A. ....	807	MASA, MATERIAL AGROPECUARIO, S.A. ....	751
FEDERACIÓ AVÍCOLA CATALANA .....	808	MASALLES COMERCIAL, S.A. ....	730-758
GER, S.A. ....	717	PROGANADERA .....	724
GORDON JOHNSON IBERICA .....	784	REAL ESCUELA DE AVICULTURA .....	832
GRANJA GIBERT .....	817	SALAZAR, A. ....	715
GRIMAUD FRÈRES .....	723	SERTEC .....	758
HIBRAMER, S.A. ....	822	STAALKAT .....	792
INDUOVO, S.L. ....	832	TECNO AGRO INTERNATIONAL, S.R.L. ....	818
INDUSTRIAL AVÍCOLA, S.A. ....	729-735-769-783-803	TIGSA .....	719 y 828



# TIGSA® M-45

## El comedero más rentable

VISITENOS EN  
EXPOAVIGA  
(Barcelona)



Este comedero tiene un dispositivo de giro en las tolvas, que lo adapta fácilmente a la alimentación de la 1.ª edad.



Permite seleccionar en cada línea las tolvas que necesita evitando deterioro de pienso durante el primer ciclo de crianza.

Evita bajas en la 1.ª edad por su sistema protegido de suministro de pienso a los pollitos.

La espiral para el transporte del alimento está garantizada por **TIGSA** al 100% hasta 10 años.

El diseño del comedero M-45, ha sido realizado para facilitar al máximo su manejo y garantizar una mejor función para las 2 edades.

El diseño del plato (con enganche tipo bayoneta) facilitan su montaje y limpieza.

La calidad de los materiales empleados y las características de diseño lo hacen el más rentable.



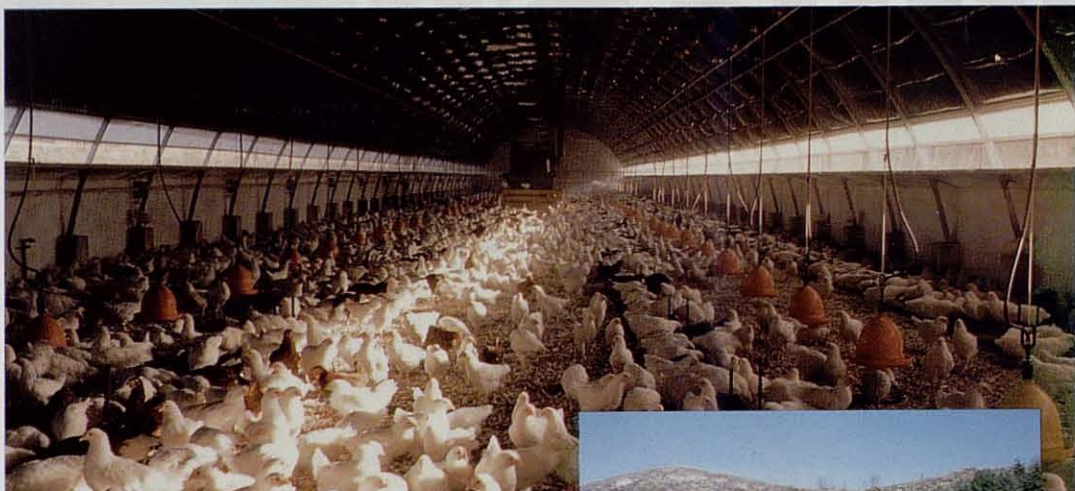
**TIGSA®**

TÉCNICAS  
E INNOVACIONES  
GANADERAS, S.A.

Ctra. C-243 de Vilafranca a Sant Sadurni, km. 9.800  
Apdo. de Correos 307,  
08720 Vilafranca del Penedés (Barcelona) España  
Tels.: (93) 892 20 69 - 892 24 12  
Télex: 93377 TXSE-E, Fax: (93) 892 15 66



# NAVES Y TUNELES PREFABRICADOS PARA GANADERIA



Disponemos de lo mejor y más barato para su instalación ganadera. Tenemos instalaciones difundidas por toda Europa.



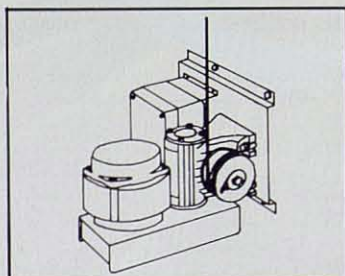
## COSMA NAVARRA

Polígono Talluntxe - Noain - Navarra

SOLICITE INFORMACION SIN COMPROMISO EN EL TEL: (948) 31 74 77

## AUTOMATISMO PARA VENTANAS

Mantenga la temperatura constante




TORNO AUTOMATICO MR 500/3:

Hasta 400 Kg de fuerza (naves de 80-100 m)  
Bajo consumo (1,4 A)  
Sin mantenimiento  
Estanto e inoxidable

CAJA DE CONTROL DOL 76:

Error 1° C  
Protegida contra interferencias eléctricas  
Basado en microprocesador

*FACIL INSTALACION EN NAVES NUEVAS Y ANTIGUAS*

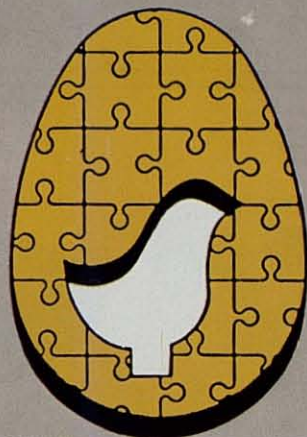
 **AGRENER INDUSTRIAL SA**

VALENCIA, 289, 2.º, 1.ª  
08009 BARCELONA  
Tel. (93) 207 60 43

Distribuidor

 **SKOV**





**CONAVISA**

BIBLIOTECA  
FACULTAT  
DE VETERINÀRIA

**COORDINADORA NACIONAL AVICOLA**

Empresa líder en el mercado del pollito



Extensa red comercial

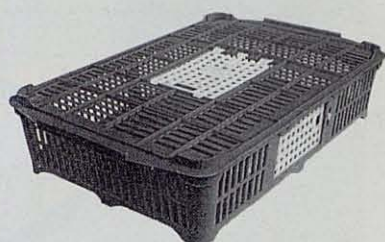
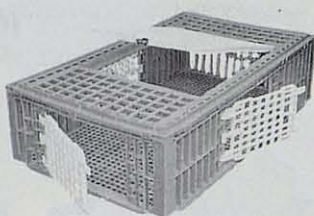
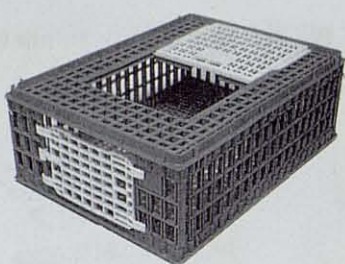
CONCENTRE AQUI SUS OFERTAS Y DEMANDAS



**CONAVISA**

Ardévol, 11. Tel (973) 31 28 62 - 31 28 66. Fax (973) 31 30 36  
Lunes mañana: (977) 38 54 82  
TARREGA (Lérida)





CAJAS PARA EL TRANSPORTE DE:

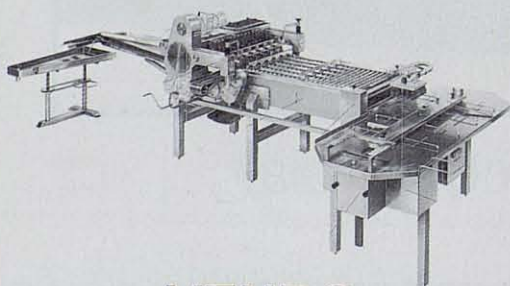
Pollos, Gallinas, Perdices, Codornices,  
Faisanes, Conejos, Pollitos de un día

**COMAVIC, S.A.**

Tel (977) 75 54 60 - Fax (977) 77 03 40  
Ctra. de Constantí, Km 2,3. 43206 REUS



**¡OCASION!**  
**ROMPEDORA-SEPARADORA**  
**DE HUEVOS**



**VENDO**  
**ROMPEDORA-SEPARADORA**  
**AUTOMATICA**  
Capacidad: 21.000 huevos/h

**ULTIMO MODELO**  
**PERFECTO ESTADO**

**TEL: 93 - 653 10 11**

**¡Gracias a la  
Publicidad!**

La ayuda  
que la pu-  
blicidad repre-  
senta para esta re-  
vista permite soste-  
ner el módico precio  
de suscripción.

Justo es, pues, que los lectores  
correspondan a ello prefiriendo a los  
anunciantes que con su publicidad  
contribuyen a la mayor difusión de  
la revista.

Nuestras páginas de publicidad son  
la mejor guía para las adquisiciones  
de cuanto afecta a la avicultura.  
En ellas ofrecen sus productos las  
granjas, fábricas de piensos, cons-  
tructores de material y laboratorios  
de reconocido prestigio.

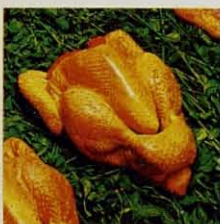
Como la colaboración del anun-  
ciante merece el reconocimiento  
del suscriptor, sugerimos a nues-  
tros lectores que correspondan a  
esta deferencia. Gracias.



**100%  
natural**

## «De una bella flor sale un pollo mejor.» (Refran mexicano?)

Podria serlo. Desde 1970, BIOQUIMEX cultiva en miles de hectareas «Flores de Marigold» (TAGETES ERECTA) destinadas a la pigmentacion natural de los pollos y de la yema de los huevos.



Création Corel 09.85. BIOQUIMEX 85.616 E

### **CROMOPHYL ORO** CROMOPHYL "L" CROMOPHYL AQUA

Para facilitarles su utilizacion, proponemos tres formas diferentes. Cualquiera de ellas permite una excelente asimilacion biologica y logra un tono amarillo dorado natural.



### **BIO-RED**

Los dos pigmentantes rojos que le aportaran eficiencia, seguridad y facilidad de manejo en todas y cada una de sus formulas de alimentacion de pollos y ponedoras.

**AUMENTEN ASI SUS BENEFICIOS MEJORANDO DE ESTA MANERA TAN NATURAL LA PRESENTACION DE LOS POLLOS Y DE LA YEMA DE LOS HUEVOS.**

**BIOQUIMEX** además les ofrece:

- Conservador de piensos y cereales "EVACIDE"
- Probiótico "BIOPROLACTIC"
- Complejo enzimático "BIOPROZYME"
- Antioxidante "GALOXYQUIN"
- Activador metabólico "BIOMETABOL"



**BIOQUIMEX IBERICA S.A.**

GALILEO, 7, 2º - 28015 MADRID (ESPAÑA)  
TEL: 34 (1) 593 33 25 - TLX: 48570 BIOS E  
FAX: 34 (1) 445 64 22

**UNA ORGANIZACION MUNDIAL AL SERVICIO DE LA AVICULTURA**



# HIPRAVIAR TRT-4

(IB + ND + IBD + TRT)

CON **1** SOLA VACU-  
NACION PUEDE  
INMUNIZAR SUS  
AVES FRENTE  
A **4** VIROSIS:

BRONQUITIS INFECCIOSA

ENFERMEDAD DE NEWCASTLE

ENFERMEDAD DE GUMBORO

SINDROME CABEZA HINCHADA



**LABORATORIOS  
HIPRA, S.A.**

AVDA. LA SELVA, S/N - 17170 AMER  
(GERONA) SPAIN - TEL. (972) 43 08 11  
TELEX 57341 HIPR E - FAX (972) 43 08 03

