



# CAPIA INFORMA

La revista de la Cámara Argentina de Productores Avícolas / Septiembre - Octubre 2012 / N°252



## Semana Mundial del Huevo



Corrientes 119 - 7º piso - of. 710 / C1042AAB Buenos Aires

# New Gen

Papagayos - San Luis - Argentina



Nueva Genética  
Arbor Acres Plus

New Gen Breeders S.A. Argerich 1211 (C1416AXD), Buenos Aires, Argentina - + 54 11 4583 4397  
Ventas: (03442) 15416810 / [info@newgen.com.ar](mailto:info@newgen.com.ar) / [JBonura@soychu.com.ar](mailto:JBonura@soychu.com.ar)



## Difusión en medio de la tormenta

**H**ace pocos días celebramos en nuestro país la Semana Mundial del Huevo, con un despliegue pocas veces visto que logró una repercusión sin precedentes y un posicionamiento fenomenal de nuestra industria en el ámbito nacional.

Con anuncio de inversiones varias veces millonarias para potenciar el desarrollo productivo y convertida en un modelo de cadena productiva que intentan seguir otros sectores económicos -tanto agropecuarias como de otros rubros-, la avicultura se viene posicionando no sólo en cuanto a la influencia creciente dentro del PBI que representa la agricultura, sino también por su función estratégica para paliar el hambre y las desigualdades que, lamentablemente, hay todavía en abundancia en nuestro planeta.

Así y todo, en este escenario de expansión y pujanza las nubes se hacen cada vez más densas y los vientos soplan con más y más fuerza.

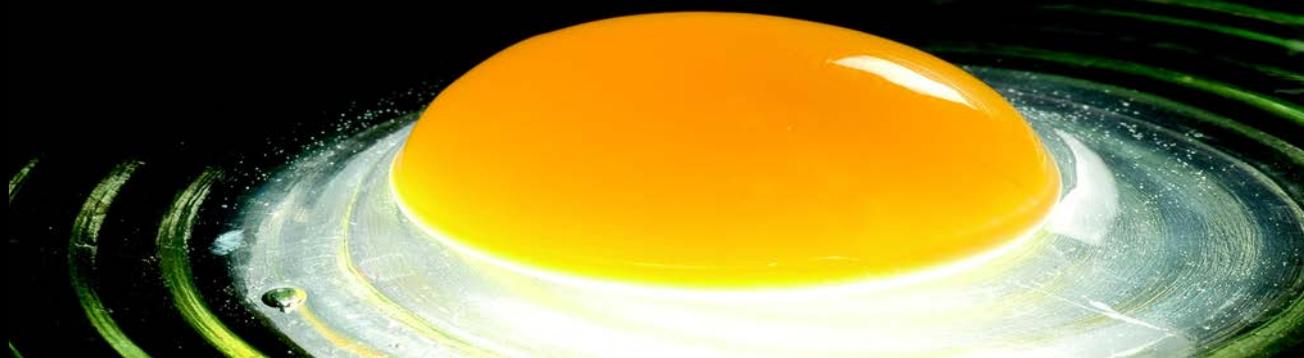
El aumento de precios y su repercusión en el costo de nuestras materias primas (cereales), en las cargas salariales y el impacto fiscal están colocando a muchos de los productores en un estado de máxima alerta y preocupación.

Desde CAPIA velamos por seguir manteniendo las buenas prácticas de nuestra industria, compartiendo información con nuestros asociados y con toda la comunidad, bajo el entendimiento de que hoy la información actualizada es un valor que no se puede resignar al momento de tomar decisiones estratégicas.

Por otra parte, sabemos que el trabajo de todos juntos da un mejor resultado que el de cada uno individualmente.

Por eso redoblamos nuestro esfuerzo, trabajo, dedicación y empeño, y los invitamos a participar activamente de nuestros espacios de consulta e interacción, para planificar mancomunadamente las acciones a tomar en pos del fortalecimiento generalizado de nuestra industria, que una vez más se ve en la encrucijada de decidir entre la producción creciente y los costos que "se comen" los magros beneficios.

*Dr. Javier Prida  
Representante de la Comisión Directiva.*



**CAPIA**

<b>Presidente:</b>	Nazar, Jorge
<b>Vicepresidente:</b>	Besteiro, Luis
<b>Secretario:</b>	Ward, Carlos
<b>Prosecretario:</b>	Roth, Sergio
<b>Tesorero:</b>	Camposi, Miguel
<b>Protesorero:</b>	Fernandez, Carlos
<b>Vocales Titulares:</b>	Motta, Helen; Perassi, Marcelo; Kutulas, Juan; Maroto, Mario; Peinado, Miguel; Moro, Pedro; Valero, Juan; Perea, Santiago; Navarro, Fernando
<b>Vocales Suplentes:</b>	Gaya, Norberto; Cangelosi, Ricardo.
<b>Revisores de Cuentas:</b>	Navas, Fernando; Bertachini, Fernando; Cichero, Germán
<b>Tribunal Arbitral:</b>	Sabotigh, Abel; Motta, Héctor; Folmer, Edelmiro
<b>Asesor Institucional:</b>	Juan Daniel Irigoyen, I.A., MGC
<b>Asesor Letrado:</b>	Dr. Luis Moretti
<b>Asesor Contable:</b>	Dr. Pedro Massolo
<b>Asesor Nutrición Humana:</b>	Lic. Romina Sayar
<b>Representante de la CD:</b>	Dr. Javier Prida

**CAPIA INFORMA**

Editor Responsable- Cámara Argentina de Productores Avícolas (CAPIA)

<b>Coordinación General:</b>	Dr. Ariel Neuman
<b>Administración:</b>	Sr. Hugo Faggiano
<b>Dirección y Redacción:</b>	Corrientes 119. 7º Piso Of. 710 Buenos Aires (1043) - Tel.: 4313-5666 Fax: 4515-8200 / 8300 - int. 3333 info@capia.com.ar http://www.capia.com.ar
<b>Diagram. y Composición:</b>	Arq. María Andrea Pintos
<b>Impresión:</b>	 4807-0251 . andreapintos62@hotmail.com/ andrea.imaz@smt.edu.ar
<b>Tiraje:</b>	2500 ejemplares

CAPIA INFORMA es el Órgano Periodístico de la Cámara de Productores Avícolas. Es dirigido a empresarios ligados directa o indirectamente al quehacer de CAPIA, a las Reparticiones Gubernamentales afines, entidades e instituciones representativas del quehacer económico del país y del exterior. Sólo es permitido publicar total o parcialmente las notas y estadísticas contenidas en la misma, en tanto y en cuanto, indique la fuente. La Dirección se reserva el derecho de publicar las colaboraciones aceptadas total o parcialmente así como no publicarlas, cuando por razones de espacio o técnicas así lo obliguen. La publicación de las colaboraciones firmadas y transcritas textualmente, no implican compartir el criterio de los autores y los datos, referencias o bibliografía contenidas en ella no responsabilizan a la Revista o a la Entidad. Las notas o artículos que se publican reflejan el punto de vista o las conclusiones de sus autores y no expresan el punto de vista o la posición oficial de CAPIA».

Personería Jurídica N° 1089(4/7/1963). Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 1.278.364



Miembro de ALA

Miembro de A.P.T.A.

**LISTADO DE ANUNCIANTES**

N° 252. Sep/ Oct 2012

- < Agropecuaria El Lazo >
- < Alltech >
- < Avimetría >
- < Basf >
- < Bedson >
- < Biofarma >
- < Brouwer >
- < Cabaña Avícola Feller >
- < Cabaña Avícola Jorjú >
- < Cabaña Barhy >
- < Cabaña Camila >
- < Ciroco >
- < DSM >
- <Eco de las Aves >
- < Eurofeed >
- <Fundación C. Veterinarias>
- < Granja 3 Arroyos >
- <Grupo CEM>
- < Inmobal >
- < Intervet >
- < Lubing >
- < Merial >
- < New Gen Breeders S.A. >
- < Org. Pitarch >
- < Provimi >
- < Soluciones Hidrotérmicas >
- < Tecnovo >
- < Vetifarma >

**CAPIA INFORMA N° 252**  
septiembre/octubre 2012

Editorial	<b>3</b>
Staff	<b>4</b>
Sumario	<b>5</b>
Día Mundial del Huevo	<b>6</b>
Producir huevos	<b>22</b>
Producción y Sanidad avícola	<b>26</b>
Desafíos legales de la avicultura	<b>30</b>
Diseño de granjas y galpones	<b>38</b>
Consideraciones sobre alimentos	<b>43</b>
Ingredientes para alimentos avícolas	<b>49</b>
Sabías que?	<b>52</b>
Estadísticas	<b>53</b>
Estadísticas de parrilleros	<b>68</b>
Responsabilidad social	<b>69</b>
Empresas	<b>70</b>





# Día Mundial del HUEVO

SE CELEBRÓ EN TODO EL MUNDO. HUBO UNA FUERTE REPERCUSIÓN EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN ARGENTINOS. EL TRABAJO DE CAPIA EN LA DIFUSIÓN DEL ALIMENTO HUEVO, OTRA VEZ FUE PROTAGONISTA.

Como cierre de la Semana Mundial del Huevo, el 12 de octubre se celebró el Día Mundial del Huevo con la distribución de cajas alegóricas en los principales medios de comunicación y la reafirmación, por sexto año consecutivo, del compromiso social de CAPIA.

Muffins en forma de huevo, con cajas contenedoras que reflejaron las bondades de nuestro alimento insignia, y la renovación del compromiso de donación a la Fundación Margarita Barrientos y al comedor Los Piletones (4919-1333/www.margaritabarrientos.org.ar), coronaron las celebraciones de 2012.

La campaña de difusión tuvo como resultado la aparición de más de 300 notas y artículos periodísticos vinculados con la industria, así como la presencia en radio y televisión. Los principales diarios y revistas del país (Clarín, La Nación, El Cronista, Página12, Crónica, La Razón, La Prensa, Diario Popular, Tiempo Argentino, Ambiente Financiero, Perfil, El día, Los Andes, Infobae, El Gourmet, Caras, Veintitrés, SuperCampo, Muy, Viva, Mía, Para Ti, entre otros), dieron cuenta de los festejos y del pulso de la actividad.



## MENSAJE

¿Cómo se puede disminuir el riesgo cardíaco, la probabilidad de sufrir cáncer de mama y padecer enfermedades oculares como cataratas y degeneración macular, y al mismo tiempo reducir la pérdida de masa muscular, promoviendo un crecimiento y envejecimiento sano?, fue la pregunta disparadora, con una respuesta muy simple y completamente natural: incluyendo huevo en una dieta sana y equilibrada.

## PROGRAMAS DE RADIO QUE RECIBIERON PRESENTES POR PARTE DE CAPIA, POR LA SEMANA MUNDIAL DEL HUEVO

Radio	Conductor
Radio El Mundo	Bar, Nora (Grabación Programa)
Radio Rivadavia	Fernandez Prieto Carlos y Fernandez Manuel, Razzetti Nicolas, Bejarano Liliana, Groba A.
FM Identidad 92.1	Brown Walter
Radio El Mundo	Muratore, Ana (Grabación Programa)
Radio Rivadavia	Legnani, Carlos Alberto, Legnani, Jorge Luis y Choy, Oscar
Radio Rivadavia/Radio Ciudad	Patiño, Juana
Radio Continental	Canepa, Alejandro
Radio 10	Plager Debora Y Bulat Tomas
Radio El Mundo	Gandara Ivan (Cortando Campo)
AM 1030 Del Plata	Polimeni, Carlos
Radio 9 Am 950	Goycochea, Sergio
AM 1030 Del Plata	Blanc, Guillermo
Radio Concepto Am 1050	Lopez Arriazu, Marcos, Bertello Fernando y Busanello Horacio ("Agro Va")
Radio Mitre	Lopez, Fabricio
Radio Colonia	Sanmartino Felix y Pandini Jorge
Radio 10	Tauro, Marcela y Polino, Marcelo
FM La 100 99.9	Cerfoglio, Fabian
Radio America	Peverengo, Lorena
La Red Deportiva	Rodriguez Mafone, Carina
Radio Concepto AM 1050	Bustos Eduardo y Masif Eduardo
Radio Mitre	Bonelli, Marcelo
FM La 100 99.9	Lopez, Guillermo y Salas, Alejandra
Radio 9 AM 950	Manzur, Jorge y Equipo
Radio Mitre	Di Lenarda, Mariel
FM Milenium	Canton, Marcelo
Radio 10 AM 710	Monti, Carlos
Radio El Mundo	Pedrerá, Federico (El Campo y Ud)
AM 1030 Del Plata	Soler Carlos y Aprile Daniel
FM Folklorica 98.7	Diggiano, Luis
Radio Nacional	Lewin, Miriam y Camaño, Marcelo
Radio 10	Lafauci, Jorge
Radio Mitre	Lencina, Carlos
La Red Deportiva	Mazzucca, Macu
AM 1030 Del Plata	Dolina, Alejandro (Grabación Multiteatro, Retiran X Radio)
FM Identidad 92.1	Morando Lucas y Jacobo Gabriel
FM Identidad 92.1	Sverdlick, Laura
FM Identidad 92.1	Himitian Evangelina, Reina Laura y Vallejos Soledad
FM 93.9 Radio Palermo	Pincus, Mario
Radio El Mundo	Calero, Jose
AM 1030 Del Plata	Cahen D'anvers, Monica y Mascetti Cesar
Radio Cooperativa AM 770	Gadea Fabian y Capeci Juan (Telamagropec - Grabación)

Radio Continental	Rodriguez Paulino y Equipo
Radio Splendid	Guido Gaston y Esteban Horacio
Radio Continental	Ruiz Guiñazu, Magdalena
FM Imagina 104.3	Paluch, Ari
Radio 10 AM 710	Longobardi, Marcelo, Sanchez, Maria Isabel y Quirno Roberto
FM La Mega 98.3	Ciccioli Martin
FM La Mega 98.3	Cerviño, Pollo y Pettinato, Tamara
FM La 100 99.9	Pettinato, Roberto y Equipo
FM Pop 101.5	Casella, Beto, Recondo Gaston, Cordero Lola, Wylar Carolina, Klipphan Andres y Samsó R.
Radio América	Herrera, Rodo
Radio Mitre	Castro, Nelson y Equipo
FM Rock&Pop 95.9	Gillespi y Equipo
FM La Mega 98.3	Barbaro Carmela, Bazan Cecilia y Hacker D.
FM Metro 95.1	Varsky, Juan Pablo y Equipo
FM Milenium	Fernandez, Charly
Vorterix Rock	Sietecase, Reynaldo
La Red Deportiva	"Sebastián Pedron Para Sylvestre, Gustavo"
AM Nacional 870	"Cecilia Para Anguita Eduardo y Equipo"
FM 92.7 La 2x4	Mura, Gustavo y Valdez, "Beto"
La Red Deportiva	"Sebastián Pedron Para Rial, Jorge"
Radio 10 AM 710	Gonzalez Oro, Oscar
Radio El Mundo	Grimaldi, Hugo y Scibona, Nestor
FM Latina 101.1	Duggan, Pablo
FM Blue 100.7	Shefer, Santiago
FM Los 40 Principales	Pettinato, Homero
FM Vale 97.5	Canosa, Viviana y Fox, Marcelo
Radio Rivadavia	Marziotta Gisela y Equipo
Radio 9 AM 950	Gomez Castañon, Oscar y Equipo
FM Folklorica 98.7	Embon, Horacio
FM Vale 97.5	Campbell, Andrea y Crivelli Jorge "Carna"
Radio Argentina Am 570	Rossi, Adalberto
Radio TKM	Dluk, Claudio, Simons Barbie, Gaspar Gaston, Monachelli Sofia y Cister Ariel
FM 92.3 La Radio	Briozzo, Nora
FM 92.3 La Radio	Hanglin, Virginia
FM 92.3 La Radio	Varani, Liliana
FM 92.3 La Radio	Caira, Mario
FM 92.3 La Radio	Menendez, Fernando
FM 92.3 La Radio	Greco, Leonardo
FM Palermo 94.7	Mercuriali, Franco
AM Nacional 870	Galende Luciano y Equipo
Radio America	Halperin Jorge y Valmaggia Luisa
ESPN Radio 107.9	Coccia Alejandro, Aicega Magui y Mingochea Pablo
Radio América	Rodriguez Macho, Alvarez Rey Lucia y Albistur Diaz Lucia
Radio El Mundo	Wende, Pablo
Radio Rivadavia	Novas, Antonio y Equipo
FM Pop 101.5	Del Moro, Santiago y Franchin, Analia
Radio Mitre	Gelblung, Chiche
FM Latina 101.1	Montenegro, Maximiliano y Equipo
FM Rock&Pop 95.9	Vernaci Elizabeth, Tortonese Humberto y eq.
Radio Continental	Poner "María González Bergez/Fabiana Segovia, Para Morales, Victor Hugo"
FM Milenium	Bobes, Cecilia, Boufflet Cecilia, Torres Paula,



El huevo es una fuente de proteínas de alta calidad, rico en aminoácidos, calcio, sodio, iodo, selenio, colina y vitaminas A, B, D y E, y es reconocido por los nutricionistas como una completísima "píldora" de vitaminas, un cóctel mineral que contiene todo lo necesario para una dieta saludable.

Así, la vitamina A favorece el desarrollo saludable de las células, manteniendo la piel sana, el tejido ocular y la visión nocturna; la vitamina B12 favorece la formación de glóbulos rojos, importantes para el buen funcionamiento del sistema inmune y protector de enfermedades del corazón; la colina es vital para que los nervios y los



La píldora natural de vitaminas

# Grupo Motta®

*la seguridad de la experiencia  
trust in our experience*

**50** AÑOS MARCANDO EL CAMINO  
YEARS LEADING THE WAY

CABAÑA AVÍCOLA

## Feller®

*Nuestra razón, el cliente  
Our reason of being, the client*



*alimentos sanos para una vida sana  
wholesome foods for a healthy life*

## Asado®

PRODUCTOS COCIDOS A MEDIDA  
COOKED TAILOR MADE PRODUCTS



Entre Ríos . Argentina  
Tel. 54-343-4876065 | 4876044

info@grupomotta.com  
feller@grupomotta.com - calisa@grupomotta.com

[www.grupomotta.com](http://www.grupomotta.com)



	Zuchovicki Claudio, Scholz Pablo, F. Mugica Juan y Chocarro Marcelo
FM La 100 99.9	Mir, Lalo y Lozano, Maju
Radio Ciudad AM 1110	Gorlero Pablo
Vorterix Rock	Pergolini, Mario
AM Nacional 870	Caballero Roberto, Diaz Agustina, Ulanovsky Carlos y Equipo
FM Folklorica 98.7	Cerasuolo, Omar
FM Identidad 92.1	Pitton, Martin
FM Identidad 92.1	Jacobson, Jorge
Vorterix Rock	Bonadeo Gonzalo y Gantman Marcelo
Vorterix Rock	Olmedo, Gustavo
FM Metro 95.1	Kusnetzoff, Andy, Cayetano, Schulz Gabriel y eq.
FM Imagina 104.3	Villarreal, Freddy
Radio 10 AM 710	Fantino, Alejandro
Radio 9 AM 950	Niembro, Fernando y Equipo
La Red Deportiva	Lopez, Gustavo
Radio Rivadavia	Viale, Mauro y Fasolo Claudia
AM Nacional 870	Wainfeld Mario y Equipo
FM Vale 97.5	Palmiero, Flavia
FM La 100 99.9	Arias, Ronnie y Salas, Alejandra
Radio Mitre	Lanata, Jorge
FM Pop 101.5	Korol, Diego
Radio Continental	Bravo, Fernando y Equipo
FM Metro 95.1	Martin, Matias y "Cabito" Massa Alcantara
FM Rock&Pop 95.9	Di Natale, Juan, De La Salla Diego y Equipo
Radio El Mundo	Lagos, Julio
Radio El Mundo	Riverol, Ignacio
AM Nacional 870	Larrea Hector y Equipo
La Red Deportiva	Majul, Luis
AM 1030 Del Plata	Perez, Cristina
Radio Mitre	Tenembaum, Ernesto y Equipo
Radio Mitre	Zlotogwiazda, Marcelo
Radio Rivadavia	Guazzardi, Ricardo y Equipo
Radio 10 AM 710	Hanglin, Rolando y Toni, Luis Pedro
Radio Splendid	"Mirta Cardelo Para Daniel Revol"
Radio El Mundo	Kikuchi, Carlos
AM 1030 Del Plata	Vignolo, Sebastian, Latorre Diego y Lopez, Gustavo (Juev X Partido, Emite De Fox)
Radio Rivadavia	Sacco, Enrique y Equipo
FM Rock&Pop 95.9	Cancela Clemente, Calori Santiago
FM Pop 101.1	At, Sily, Coco
Radio Continental	O'Donnell, Maria y Equipo
FM La 100 99.9	Lapegue, Sergio
AM 1030 Del Plata	Scott Diego e Iglesias Diego
FM Latina 101.1	Serenellini, Eduardo
FM Metro 95.1	Wainraich Sebastian y Pink Julieta
Radio El Mundo	Kohan, Willy
Radio 10 AM 710	Novaresio, Luis
FM La Mega 98.3	Kamfer, Agustina y Equipo
Concepto Am 1150	Sanzo BB y Veronelli Atilio
Radio TKM	Cirio, Jessica, Menna Bobby y Briozzo Nora
FM Pop 101.5	Rozin, Gerardo y Equipo
FM Rock&Pop 95.9	Closs, Mariano
FM Latina 101.1	Cufre, Daniel y Equipo
Radio El Mundo	Mira, Carlos
Radio Mitre	Mirol, Esteban

FM Pop 101.1	Dominguez, Claudio Maria
La Red Deportiva	Cayetano y Equipo
Radio 10 AM 710	Etchecopar, Baby
FM Rock&Pop 95.9	De La Puente Eduardo y Aboitiz Maitena
La Red Deportiva	Bilardo, Carlos
AM 1030 Del Plata	Lupo, Tom
Radio Mitre	Aña Eduardo, Para Leto Roberto, Costa Febre, Atilio y Equipo"



músculos funcionen correctamente, y está probado científicamente que previene la pérdida de memoria relacionada a la edad y disminuye el riesgo cardíaco y de cáncer de mama.

El huevo es un alimento que protege de enfermedades por carencia, como la desnutrición y malnutrición, a la vez que promueve la salud disminuyendo el riesgo de padecer enfermedades crónicas futuras.

Además es un alimento muy práctico y altamente nutritivo que debe formar parte de la dieta habitual, al tiempo que es económico y accesible para todos.

Asimismo, el huevo proporciona mayor sensación de saciedad, lo que lo convierte en la mejor opción para comer entre horas.

Los nutrientes y proteínas que aporta en sólo 75 calorías previenen el déficit de vitaminas y minerales, mareos, dolores de cabeza y sensación de vacío en el estómago, comunes durante una dieta hipocalórica, sin que se alteren las cifras de lípidos en sangre (colesterol 'malo' (LDL) y triglicéridos).

Desde el año 2000 la American Heart Association en sus guías alimentarias para la población sana, habla del consumo de un huevo por día.

Por lo pronto, Japón, España y Francia (tres de los mayores consumidores de huevos) tienen los menores índices de mortalidad cardiovascular entre todos los países



# Compañía Avícola

*ovoproductos líquidos y en polvo*

...ese pequeño gran paso entre  
su granja y la industria alimenticia del mundo

*su industria de confianza*

## Para tener en cuenta

- Los huevos no aportan carbohidratos ni gluten ni lactosa, lo que los convierte en un alimento "comodín" tanto para diabéticos, celíacos y alérgicos a la lactosa.
- A nivel calórico, un huevo entero aporta aproximadamente 75 calorías, lo mismo que una fruta mediana.
- Proteínas: la proteína del huevo es considerada como patrón de referencia para comparar nutricionalmente a las demás proteínas de los diferentes alimentos. Esto se debe a que es la de más alto valor biológico (contiene los 9 aminoácidos esenciales para el organismo) y que son proteínas libres de grasas, representando el 10% de las recomendaciones proteicas diarias para un adulto y el 30% para los niños.
- Las grasas que predominan en el huevo son ácidos mono y poliinsaturados (principalmente ácido oleico - Omega 9), muy beneficiosos para el organismo. Su grasa es de fácil digestión. También están presentes la lecitina y los fosfolípidos.
- Minerales: aporta hierro (9% de las recomendaciones diarias), concentrado especialmente en la yema, selenio (28%), yodo (16%), fósforo (13%), zinc (en la yema), potasio y magnesio.
- Se considera al huevo una gran fuente de vitamina B12 (cobalamina), concentrada principalmente en la yema, B2 (riboflavina) y B7 (biotina). Asimismo, aporta vitamina B1 (tiamina), niacina (vitamina B-3), ácido fólico, vitaminas A, D y E.
- Los huevos poseen colina, muy conveniente para la alimentación de embarazadas ya que facilita el correcto desarrollo del sistema nervioso central del embrión/feto, junto con el ácido fólico.
- Por otro lado, los carotenoides, luteína y zeaxantina ayudan a disminuir el riesgo de padecer trastornos oculares como las cataratas y la ceguera.



Pongamos huevos contra la desnutrición

# Presentamos Nuestras Estrellas



**ISA BROWN - HISEX WHITE**  
Genética Superior para Excelentes Resultados



**Pioneros de la Avicultura Argentina**

Balcarce 4105 - Marcos Paz - Bs As. - (0220) 477-00770 - [aves@jorju.com.ar](mailto:aves@jorju.com.ar)



# LA NUTRICIÓN DEL MAÑANA, **HOY**



**BABY CHICK C.10 / PARRILLEROS 100 MPLT / PONEDORAS Y REPRODUCTORAS 100 MPLT**

En Provimi nos esforzamos cada día por brindar más y mejores soluciones para satisfacer las necesidades de nuestros clientes en todo el mundo.

*A Cargill Company*

PROVIMI ARGENTINA: Ruta 8 km 364 Venado Tuerto, Santa Fe.  
Tel: +54 3462 431480 / 428248 [www.provimiargentina.com](http://www.provimiargentina.com)

 **provimi**  
shaping tomorrow's nutrition

ciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, desarrollando una importante campaña de donación de 50 millones de huevos destinados a paliar la malnutrición en las poblaciones más necesitadas del planeta. En consonancia con esta política mundial, CAPIA realiza desde hace seis años donaciones a la Fundación Margarita Barrientos y al comedor "Los Piletones".

**LA SEMANA**

Desde 1996, la Comisión Internacional del Huevo organiza la Semana Mundial del Huevo, evento que ha crecido año a año en diversidad de acciones alrededor del mundo, con festivales, concursos de cocina, ediciones de libros y revistas, jornadas infantiles, campañas publicitarias y encuentros gastronómicos como la Sexta Semana Gourmet del Huevo que se celebró las noches del martes 9 al sábado 13 de octubre pasados, en el célebre restaurant Tomo I del Hotel Panamericano Buenos Aires, Torre Sur, donde se presentaron platos especialmente creados para la ocasión. Entre ellos, destacaron los alcuciles con prosciutto, huevo poché y salsa béarnaise, ensalada tipo niçoise con su huevo perfumado a la trufa negra, cappelli in brodo a la manera pavesa y flan de naranjas al cointreau, entre otros.

**PROGRAMAS DE TV QUE RECIBIERON PRESENTES POR PARTE DE CAPIA, POR LA SEMANA MUNDIAL DEL HUEVO**

Canal	Programa
Metro	Con Teresa
Metro	Con Teresa
Metro	Bichos de Campo TV
Canal 7	Cocineros Argentinos
Canal 9	Impacto Nueve
America	Sin Codificar
TN	Que parezca un Accidente
Canal 26	El diario del Sabado
Canal 13	Periodismo para Todos
America	Show del Futbol
Telefe	La Pelu
Canal 7	Vision 7 Mañana
Canal 7	Vision 7 Resumen
Canal 7	Vision 7 Mañana
Canal 7	Vision 7 Mediodía
Canal 7	Vision 7 Edicion Central
Telefe	Diario de Medianoche
Telefe	Baires Directo
Telefe	Telefe Noticias
Telefe	Telefe Noticias

Telefe	Telefe Noticias
C5N	C5N Noticias
TN	De 7 a 10
Canal 26	Punto de Partida
Canal 13	Agrosintesis
Canal 13	Arriba Argentinos
America	Mauro 360
Canal 9	Telenueve al Amanecer
Canal 9	Telenueve 1ª Edicion
Canal 9	Telenueve 2ª Edicion
Canal Rural	Canal Rural Noticias
Canal Rural	TN Agro
Telefe	AM
America	Desayuno Americano
Canal 13	El Noticiero Del Trece
Fox Sports	90 Minutos
Magazine	Informadisimos
TyC Sports	Despertate
Magazine	M Show
Canal 7	Vivo en Argentina
Canal 7	Con sentido publico
Magazine	Chiche en vivo
Utilisima	Cocina facil
America	America Noticias 1º Edicion
America	America Noticias 1º Edicion
America	America Noticias 2º Edicion
Fox Sports	Futbol Para Todos
TyC Sports	Estudio Futbol
Canal 13	Cuestion de Peso
Canal 26	Dia y medio
Magazine	Convicciones
America	Intrusos
Canal 13	Telenoche
Magazine	La Jaula de la Moda
Canal 9	Telenueve al Amanecer
Magazine	Bien De Verano
Canal 13	Showmatch
Canal 13	Showmatch
Cronica TV	Produccion Cronica TV
Cronica TV	Hechos & Protagonistas
Canal 26	Lo que pasa en el dia
Canal 9	Viviana
America	Infama
ESPN	Pura Quimica
Canal 13	A todo o nada
Magazine	La Previa del Show
America	Antes de que sea Tarde
TyC Sports	Tiempo Extra
Canal 9	Bendita TV
Canal 9	Duro de Domar
America 24	Cadena de Noticias
America	Animales Sultos
Canal Metro	Agro 2020: Pensando en el Futuro/America Rural
America	CQC
Canal 7	Red de Salud
America 24	Hombres De Campo

Hace 40 años que Ud. elige  
detrás de cada pollita,  
nuestra calidad, servicio  
y la lealtad que merece.

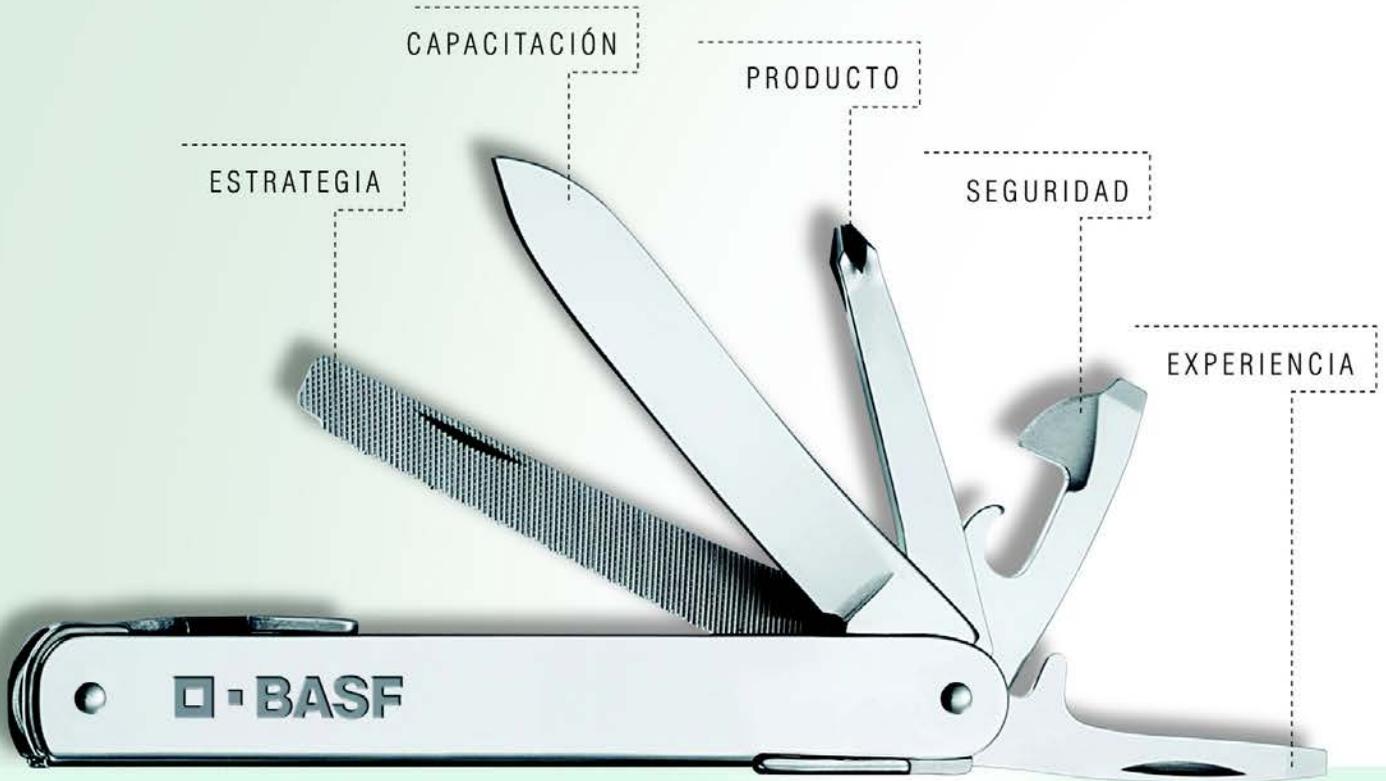


**Cabaña BARHY S.R.L.**

*Siempre de su lado*



Línea de Higiene Ambiental de BASF.  
Una verdadera **solución integral** para su negocio.



Desde BASF desarrollamos soluciones para la Higiene Ambiental, trabajando en equipo con cada parte de la cadena de valor agroalimentaria y de la actividad forestal.

Higiene Ambiental de BASF, una **solución integral** para la **Bioseguridad** de su producción.

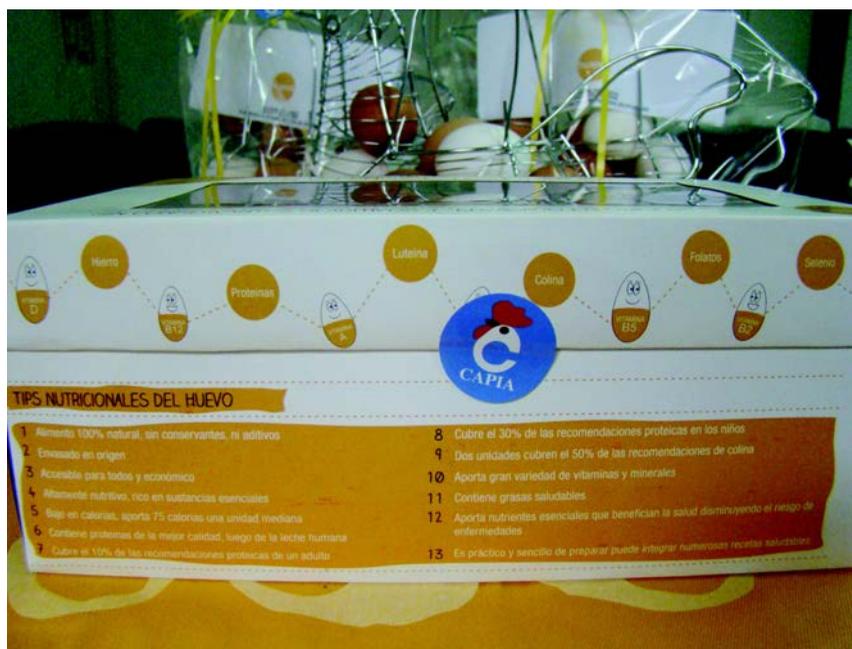
**BASF**

The Chemical Company



## CAPIA AGRADECE A LAS SIGUIENTES EMPRESAS SOCIAS, QUE COLABORARON CON LA SEMANA MUNDIAL DEL HUEVO

Empresa	Ciudad
APASUR	La Plata y alrededores
Astillas de Plata	Salta y alrededores
Avícola Bruel	Necochea y alrededores
Avícola La Colonia	Capital Federal y Marcos Paz
Avicultores Mar y Sierra	Mar del Plata y alrededores
Cabaña Avícola Feller	Crespo y alrededores
Cabaña Avícola Jorjé	Capital Federal
Cámara Avícola de Córdoba	Córdoba y alrededores
CAPIA	Capital Federal y GBA
Carminio Marcela	Capital Federal y GBA
Codepra	Capital Federal
Compañía Avícola	Santa Fe y alrededores
Granja Modelo San Fernando	San Juan y alrededores
Granja San Miguel	Bahía Blanca y alrededores
PROAVINOR	Pilar y alrededores
Roth Hnos	Maciá, Corrientes, Posadas
Rothex S.A.	Rosario, Resistencia, Formosa
UARA	Mendoza y alrededores



# BrouwerNutrición

Para una producción altamente competitiva

- núcleos vitamínicos minerales
- concentrados
- aditivos
- fármacos



# Producir huevos, una actividad afectada por el precio de los granos

ASÍ TITULÓ EL DIARIO CENTENARIO LA NOTA DOMINICAL EN LA QUE REFLEJÓ EL PULSO DE LA ACTIVIDAD.

"Romper la cáscara y derramar prolijamente clara y yema sobre el aceite caliente es una escena repetida en muchos hogares argentinos. Tanto, quizá, como poner el frasco de mayonesa sobre la mesa, servir un plato de fideos o condimentar una comida con un producto deshidratado. Bien a la vista en algunos casos, no tanto en otros, y a veces sin que el comensal lo sospeche siquiera, el huevo está con frecuencia presente en el almuerzo o en la cena".

Así comienza la nota que la periodista Silvia Stang publicó hace un par de domingos en el diario La Nación, artículo que fue leído por decenas de miles de personas en todo el país.

"Detrás de este alimento hay una actividad económica que incluye algún grado de especialización en el producto mismo, como la sugerida por el llamado "huevo omega3", y una cadena en la que se integran desde la fabricación de maples de cartón hasta la industrialización de alimentos y el aprovechamiento del estiércol, que se retira de las cabañas en cintas transportadoras para terminar, muchas veces, siendo abono de cultivos por su riqueza en calcio", dice la cronista.

Las cifras que se rescatan en la nota hablan de una gallina ponedora por habitante, reflejando los datos suministrados por CAPIA. Asimismo, se señala que el consumo interno de huevo per cápita está estimado en 226 unidades para este año, con una producción de 9.880 millones de unidades y una facturación de la industria del orden de los USD 800 millones que, por el alza de los costos, no se verá reflejada necesariamente en beneficios para todos.

Los números de ventas al exterior, en tanto, acusan 7.100 toneladas por valor de USD 33 millones, mostrando una mejora respecto de 2011 cuando se vendieron 6.388 toneladas por USD 26,1 millones, comenta Stang, y apunta que en 2012 se sumaron tres nuevos mercados de destino, para alcanzar los 59.

"En el plano interno la tendencia fue contraria: el año pasado había dos millones más de ponedoras que ac-



tualmente y la producción per cápita era de 261 contra las 244 unidades actuales", agrega.

En ese punto, el presidente de CAPIA, Ing. Agr. Jorge Nazar, explica que "la gente de campo siempre reinvierte y así hubo más producción, pero luego el precio se mantuvo y los costos crecieron mucho".

Según Héctor Motta, ex presidente de CAPIA y presidente del Grupo Motta, citado también en la crónica, el mayor aumento de costos estuvo en el valor del maíz, superior al 40%, seguido por el de la soja, estimado en un 20%.

A eso, se lee, hay que cargarle también la suba de los costos laborales y su impacto fiscal.

## INVERSIONES

Stang resalta que este año "habría inversiones por \$ 200 millones para la producción, a las que se suman otras por \$ 20 millones en el eslabón de industrialización".

*Nacer  
con experiencia,  
es posible.*



**caBaña  
camila**



*Pollitas BB ponedoras.*

[cabacamila.com.ar](http://cabacamila.com.ar)  
Tel. 02322-432019

A propósito, Nazar comenta que todavía hay establecimientos de trabajo manual, en los que entre 10.000 y 12.000 aves permanecen en jaulas. "Pero gran parte del sector está tecnificado y tanto la distribución de la comida como la recolección de huevos y de estiércol se hacen con carros eléctricos y con máquinas que expulsan los huevos rotos o sucios", agrega.

"En su envase natural, la cáscara, el huevo exportado es el 4% de lo producido- tiene como destinos principales países de África, Israel y Emiratos Árabes. El huevo en polvo -deshidratado para uso industrial- tiene compradores en países europeos. Con 25 kilos de huevos -son 360 unidades- se fabrican 4,5 kilos de huevo en polvo, lo cual hace que en la ecuación de costos convenga exportar el huevo industrializado, dice Nazar, ya que abarata el flete", agrega la periodista, remarcando que, menos a los Estados Unidos, se vende hacia todos los mercados.

A lo largo de la nota, se habla también de los distintos usos del huevo, del mito del colesterol asociado a este alimento, del surgimiento y crecimiento de los huevos con Omega3 y de los festejos por el Día Mundial del Huevo, entre otras cuestiones.

Para leer la nota completa, ingrese en:  
<http://www.lanacion.com.ar/1516800-producir-huevos-una-actividad-afectada-por-el-precio-de-los-granos>

## TAMBIÉN EN CAMPO

El sábado previo a la publicación de la nota reflejada en el cuerpo principal de este artículo, el suplemento Campo del diario La Nación le dedicó otro espacio a una columna en la que el Ing. Agr. Jorge Nazar refleja los desafíos y oportunidades de nuestra industria.

Para leer el artículo, ingrese en <http://www.lanacion.com.ar/1516564-el-crecimiento-de-la-industria-del-huevo>

...com.ar/1516564-el-crecimiento-de-la-industria-del-huevo  
 .tado de L...

Opinión

### El crecimiento de la industria del huevo

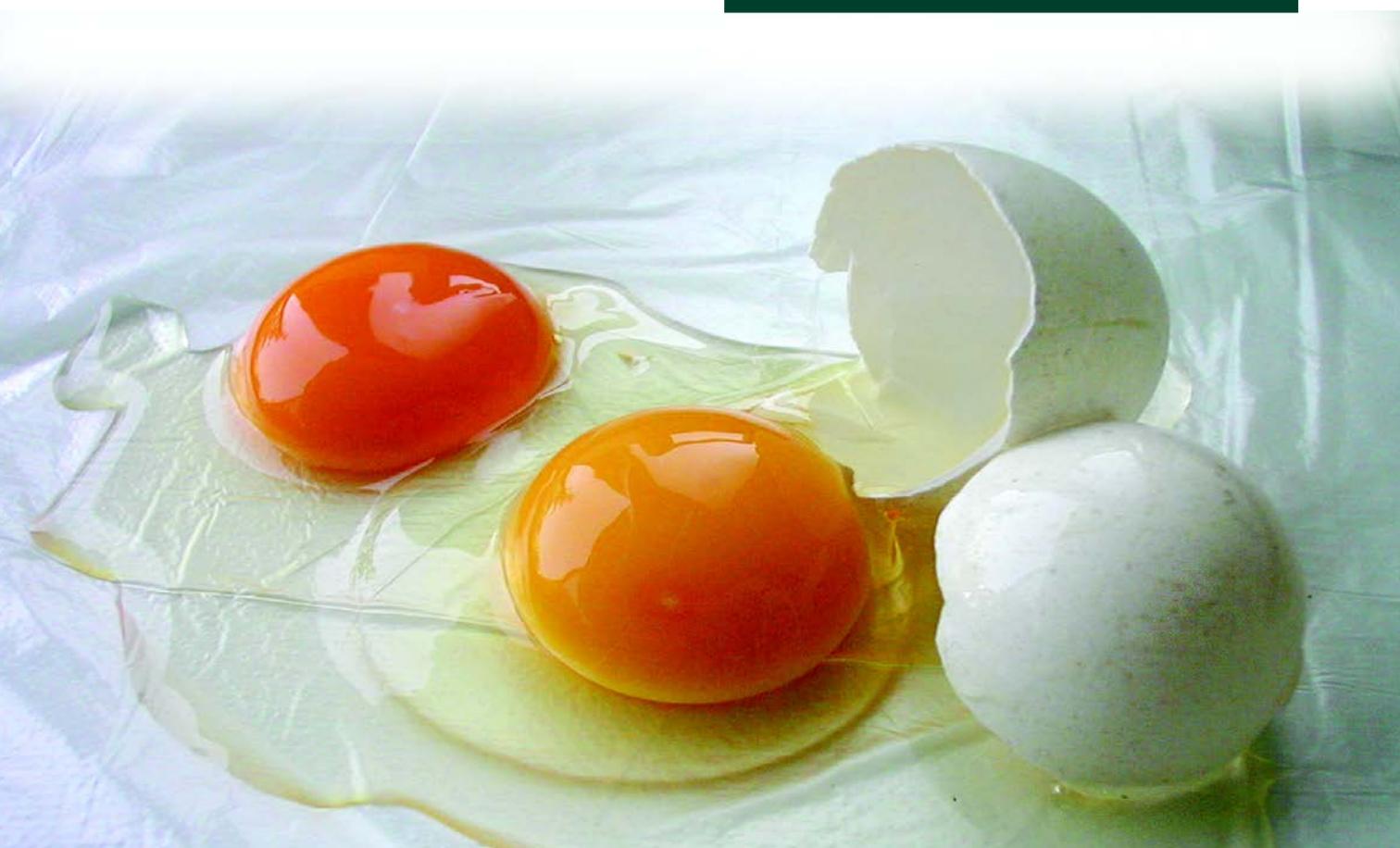
Por Jorge Nazar | Para LA NACION

Ver comentarios Tweet Me gusta 1 0

Un sector en expansión. Foto: Reuters

La industria y la producción de huevos vienen creciendo en forma espectacular en los últimos siete años, producto de las permanentes inversiones destinadas a modernizar, dotar de mayor tecnología, automatizar y ampliar sus instalaciones para satisfacer el aumento de la demanda tanto del mercado interno como de la exportación. En los últimos tres años esas inversiones superaron los US\$ 200 millones y se piensa continuar con similar ritmo de inversión en los próximos años pese a la inestabilidad de los mercados internacionales y con costos altos debido al incremento de los precios de los granos. Cabe destacar que el sector productor de huevos nunca recibió subsidios por parte del Estado nacional.

El ambicioso Plan Estratégico Sectorial a diez años elaborado en 2006 en San Nicolás por los productores de huevos e industrias de ovoproductos de todo el país se encuentra cumplido y superado. Este logro se concretó porque el consumo interno superó largamente en siete años lo previsto para diez años y compensó la menor tasa de crecimiento de las exportaciones, producto la crisis financiera mundial.



# MEJORE LA UNIFORMIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE SUS PONEDORAS CON VAXXITEK® HVT + IBD



1 Proteja sus aves desde la planta de incubación



2 Dosis única



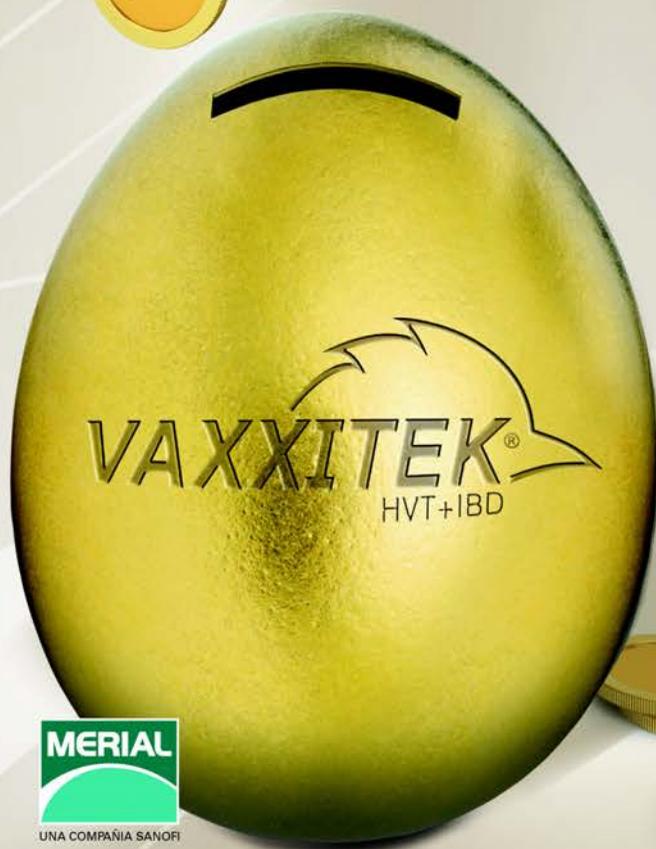
3 Elimine la vacunación de Gumboro en el campo



4 Reduzca el estrés de sus aves



5 Mejore su producción de huevos y la uniformidad de sus aves



# Producción y sanidad avícola

LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA LANZA UNA ESPECIALIZACIÓN EN LA MATERIA.

La creciente demanda de formación superior y los avances tecnológicos de la comunicación y la información, signan un siglo donde el conocimiento constituye una preocupación social fundamental y las universidades se ven obligadas a procurar más y mejores ofertas educativas.

Por este motivo, la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) ofrece para la comunidad de profesionales en las áreas pecuarias una nueva propuesta de formación, con un posgrado eminentemente profesionalista basado en las nuevas concepciones curriculares y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que permiten construir entornos de aprendizaje que no sólo involucran las actividades presenciales y prácticas, siempre bajo criterios de excelencia académica.

La flamante especialización en Producción Animal y Sanidad Avícola se basa fundamentalmente en que la actividad productiva animal tiende a mejorar en forma constante su grado de eficiencia mediante una correcta racionalización técnica y profesional.

Esto implica conocer, adaptar e instrumentar los modernos recursos tecnológicos con que cuenta la avicultura y que otorgan una ventaja superlativa referenciada a otras formas de explotación.

Este nuevo desafío dispondrá de los medios tecnológicos avanzados y toda la información estará al alcance de quienes acepten formarse bajo esta modalidad. La UNLP brinda sus contenidos con modernos recursos técnicos, didácticos y pedagógicos, interactuando con sus estudiantes puesto que el objetivo central de esta propuesta apunta a convertirse -alumnos y académicos- en permanentes divulgadores de conocimiento.

## OBJETIVOS

Los objetivos generales de la especialización apuntan a

capacitar a profesionales de las áreas pecuarias para que puedan desempeñarse eficientemente en la práctica de la producción y la sanidad de las aves.

Los específicos, en tanto, contemplan:

- Adquirir conocimientos esenciales sobre las fuentes de alimentos utilizadas comunmente en las aves.
- Adquirir conocimientos sobre los avances tecnológicos en infraestructura y condiciones medioambientales en los distintos tipos de explotaciones.
- Aplicar los conocimientos adquiridos para solucionar los problemas en los distintos procesos productivos.
- Adquirir los conocimientos necesarios que permitan reconocer la presencia de un problema sanitario y actuar en consecuencia.
- Obtener la capacitación necesaria para la interpretación de los resultados de laboratorio.
- Conocer, incorporar y aplicar herramientas de análisis económico para utilizar en la empresa avícola.

## AUTORIDADES DE LA ESPECIALIZACIÓN

### Director:

Dr. Miguel A. Petruccelli

### Comité Académico:

Esp. Elena Del Barrio

Esp. Miguel V. Píscopo

Esp. Miguel A Herrero



# FOSBAC<sup>TM</sup>

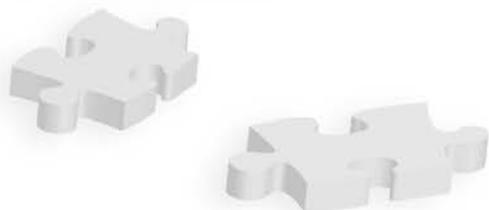
## WORLD CLASS ANTIBIOTIC

### Construyendo mejores resultados

Antibiótico altamente efectivo, que actúa frente a bacterias gram positivas y gram negativas y posee un record imbatible del 95,7% de eficacia promedio a lo largo de 20 años.

FOSBAC posee un muy alto índice de absorción (97% se absorbe en el intestino) y su alta solubilidad junto con un bajo peso molecular logra una excelente difusión en tejidos de baja vascularización y en abscesos.

Se ha demostrado que la fosfomicina posee buenos efectos sinérgicos con otros antibióticos. A su vez, al día de hoy no se han presentado incompatibilidades entre FOSBAC y otros productos farmacéuticos solubles y/o aditivos alimenticios normalmente utilizados en la industria pecuaria.



- ✓ disminuye la mortalidad
- ✓ reduce la incidencia de enfermedades
- ✓ mejora la conversión alimenticia
- ✓ proporciona uniformidad al plantel
- ✓ atenúa las reacciones post-vacunación



FOSBAC<sup>TM</sup> es un complejo antibiotico de amplio espectro y de propiedades energizantes desarrollado por BEDSON.

[www.bedson.com.ar](http://www.bedson.com.ar)



**BEDSON S.A.**

Las Palmeras 2240. La Lonja. Pilar  
Prov. de Buenos Aires. Argentina  
Tel: +54 02322 470249 / 470250  
Fax: +54 02322 470253  
[bedson@bedson.com.ar](mailto:bedson@bedson.com.ar)



- Adquirir habilidades y aptitudes para trabajar en equipos multidisciplinares de investigación y asistencia, aceptando responsabilidades en las áreas de capacitación específica que integran el campo de la especialidad.

De la mano de profesores universitarios y reconocidos especialistas en cada temática, los módulos generales de la cursada contemplan Introducción a la Avicultura; Bienestar Animal, Medio Ambiente y Bioseguridad; Bacteriología; Virología; Inmunología; Bases de la Terapéutica Antimicrobiana y Antiparasitaria en Aves de Producción; Necropsia y Toma de Muestras; el Laboratorio en la Avicultura; Inglés Técnico, y Gestión de Empresas Avícolas y Manejo Empresarial.

Asimismo, se prevé la realización de módulos especiales. Así:

- Nutrición de Aves.
- Fabricación de Alimentos.
- Instalaciones.

- Reproductores.
- Parrilleros.
- Ponedoras.
- Planta de Incubación.
- Planta de Faena.
- Comercialización.
- Legislación y funciones del SENASA.
- Enfermedades de las aves.
- Histopatología.

La preinscripción arranca el 1º de diciembre, con un cupo de 30 alumnos y una duración total de dos años ordenados en dos cuatrimestres anuales, cursando viernes y medio sábado cada 15 días.

Veterinarios, Médicos Veterinarios, Ing. Agrónomos e Ing. Zootecnistas son los destinatarios principales de este programa, aunque profesionales con títulos equivalentes también son bienvenidos.

### Informes e inscripción

Secretaría de Posgrado, Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP: 60 y 118, La Plata.

Tel: (0221) 4236663/64 int. 444

E-mail: especializacionavicultura@fcv.unlp.edu.ar



Avícolas

Porcinas

Cunícolas

EL ESPECIALISTA EN CORTINAS

CERTIFICADO ISO 9001:2000

CALIDAD

GARANTIA

RESPALDO

CORTINAS A MEDIDA

TEJIDOS PLASTIFICADOS  
Y SIN PLASTIFICAR

CIELORRASO CON UV

CORTINA BLACK OUT

NUEVOS DESARROLLOS:

CORTINAS DARK

**AQUI SUS PLANTELES  
ESTÁN MEJOR PROTEJIDOS**



Organizacion Pitarch SRL

Peribebuy 81 Lomas del Mirador Bs. As.

Tel: (011) 4652-8947 Fax: (011) 4454- 5879

e-mail: [ventas@pitarch.com.ar](mailto:ventas@pitarch.com.ar)

# Desafíos legales en la avicultura

LAS CUESTIONES AMBIENTALES ESTÁN A LA ORDEN DEL DÍA. AUMENTAN LOS CONTROLES.  
¿QUÉ HAY QUE TENER EN CUENTA?



Habilitaciones y permisos para funcionar, estudios de impacto ambiental y control de residuos son, actualmente, tres frentes legales que todo productor avícola debe tener en cuenta.

Con inspecciones periódicas, los establecimientos que no cuenten con los papeles al día y en orden se exponen a ser sancionados con multas que, acumuladas, pueden perjudicar el giro de la actividad.

La buena noticia es que el margen para que esto no suceda existe y que, con buenas prácticas, puede evitarse. Así lo sostiene el abogado Iván Schuszter, especialista en derecho ambiental, higiene y seguridad industrial, titular de la firma TERV.

"Lo que puede llegar a tener un establecimiento por parte de una autoridad de control pasa por el tema de las habilitaciones y permisos para funcionar, la generación de estudios de impacto ambiental y también por el lado de residuos y control de proveedores", dice, en tanto remarca que el tema sanitario siempre estuvo presente en la agenda estatal.

En efecto, lo que en los últimos años se ha activado es el frente medioambiental. Así, provincias como la de Santa Fe, con normativa específica sobre *feed lots*,

hoy por hoy están trasladando esas regulaciones a la industria avícola y de porcinos. "Se empieza a gestar ya, y va a quedar plasmado en una ley, todo lo que es el control de napas freáticas con pozos de monitoreo, que exigen varias cuestiones de control. Técnicamente es complicado, no sólo por los costos sino porque si los pozos no están bien hechos, a lo mejor uno termina siendo el causante de la contaminación que quería controlar", grafica.

¿En qué derivan los controles?, preguntó CAPIA Informa al especialista.

Por principio, a ninguna autoridad le interesa clausurar al infractor ambiental -salvo que la infracción sea verdaderamente grave-, pues con ello se afectan muchas otras cosas, como el ciclo productivo y la pérdida de puestos de trabajo, responde, y agrega que la multa es la sanción preferida de las autoridades de aplicación.

"No se está viendo hoy que se cierre un establecimiento por no tener un permiso, pero sí se ve mucho la aplicación de multas, bajas en promedio, no prohibitivas, pero que al productor o al establecimiento industrial le resultan significativas", dice Schuszter.

"En años eleccionarios, se nota que las inspecciones son muchas más y que las multas tienen más un fin recaudatorio que de control. En nuestro Estudio tenemos una estadística muy clara: en años eleccionarios se responden más descargos administrativos que en años no eleccionarios", remarca.

## PRÁCTICA

En la práctica, hecha la inspección, la autoridad de aplicación realiza un acta y, en caso de verificarse alguna irregularidad, pasados unos meses llegará una carta documento con la imposición de la multa. "Uno tiene la posibilidad de presentar su descargo con las pruebas técnicas de que disponga para desvirtuarla. Si se logra que la autoridad responda, a los meses quedaría firme la multa. Entonces, hay otros estadios para seguir apelando y presentando recursos, pero es ahí donde queda firme la sanción", explica el abogado.

**UN BUEN COMIENZO  
PARA UN EXCELENTE FINAL**

**Línea Alimentos  
Micropelleteados **Perfecto****

**SUPER  
POLLITAS BB**



**ALIMENTO PREINICIAL MICROPELLETEADO  
PARA POLLITAS BB.**



*Nutrición y Sanidad Animal*

Elaborado y distribuido por: **Biofarma s.a.**  
Bv. de los Polacos 6446 - B° Los Boulevares - (X5022GGS) Córdoba - Argentina  
Tel.: 03543 42-2540 / 42-4048 / 42-4030 - 44-5713 / 44-5473 - Fax: 03543 42-2540  
E-mail: [biofarma@biofarmaweb.com.ar](mailto:biofarma@biofarmaweb.com.ar) - [www.biofarmaweb.com.ar](http://www.biofarmaweb.com.ar)



## ESCENARIO

En términos generales y a nivel mercado, la tasa de éxito de este tipo de reclamaciones contra la administración pública ronda el 50%. Para ello, claro, "el descargo tiene que ser técnicamente solvente".

Si el cliente realmente está en infracción, lo que se va a poder decir es simplemente a efectos dilatorios, con lo que se ganarán unos seis o siete meses para llegar a la conclusión de que hay que pagar la multa.

"Si realmente se considera que se es solvente y que se puede responder bien el descargo, hay que hacerlo seriamente", agrega. En esa línea, en los casos en los que los fines de la sanción son principalmente recaudatorios, se sigue un silencio de la administración, con lo cual la multa queda en la nada.

La otra opción es que los montos de las sanciones se reduzcan sensiblemente.

"Sí. Cambia y mucho", responde el especialista cuando se le pregunta si la conducta de la Administración se modifica dependiendo del perfil del productor. "Los grandes tienen mayor atención del Estado en ese tipo de cosas", abunda.

Como consejo general, el productor tiene que tener, a nivel jurídico, los principales papeles ordenados, partiendo de la habilitación y los certificados en regla, que es lo primero que el Estado va a controlar.

Más allá de esto, se tiene que tener en cuenta que cada inspector tendrá competencia para indagar sobre aquello que al área que representa le resulte de interés. Así, por ejemplo, el inspector laboral no tiene competencia par analizar materias ambientales y viceversa.

"Los inspectores que se presentan en un establecimiento deben acreditar de donde son y, dependiendo de donde sean, serán los ámbitos de los que puedan pedir información", dice.

Respecto de los "papeles gruesos" (permisos, habilitaciones, certificados), hay que, al menos, tenerlos en trámite. "Con eso se tiene una buena respuesta al inspector que no puede multar o sancionar si esas son las condiciones", enseña el titular de TERV.

¿Qué tan frecuentes son este tipo de controles? "El Estado no tiene una cantidad de recursos que indi-

# BIOPLEX®

Redefiniendo la Nutrición Mineral

**Minerales orgánicos en forma natural optimizando:**

- Productividad • Función inmunológica
- Fertilidad • Calidad de la cáscara de huevo

Un producto de:

## Alltech®

...naturalmente

Alltech Biotechnology | Parque Industrial Pilar | Calle 10 Ruta 8 Km. 60 | Pilar | Buenos Aires

Tel/Fax: (0230) 499 9563

argentina@alltech.com | alltech.com

f AlltechLA | t @Alltech

Pregunte a su representante local acerca de un programa mineral costoeffectivo personalizado a sus necesidades.



# LUBING



www.espacoetica.com

## Excelencia alemana en los negocios argentinos.

### Sistema de Bebederos Nipple



### Sistema de Transporte de Huevos



### Sistema de Bebederos de Pavos



### Sistema de Climatización



SAU 15A/2012

## Novedades 2012

### CombiMaster



### Pisos Plásticos



### TwinClean Line



### Cleaning Unit



### Pad System



parrilleros reproductoras  
ponedoras pavos cerdos



## COMPETITIVIDAD

¿Las exigencias legales que hay en el país son mayores o menores que las de otros de la región? O, en otras palabras: ¿pueden afectar la competitividad de la avicultura nacional?

"Legalmente la Argentina es muy fuerte en normas ambientales y comparo a la Argentina con los países de la región", responde Schuszter.

"En cuanto a volumen y calidad de las normas, es muy buena", abunda, aunque "hay algunas falencias en lo que es el control de esa normativa ambiental", reconoce.

La mayoría de estas normas están copiadas de otras europeas y, en menor medida, de normas americanas.

En relación a los mayores costos que suponen, el abogado retruca con la palabra inversión. "Cuando se está vinculado comercialmente con otros países, que un

establecimiento tenga implementado un sistema de gestión ambiental hace que, a los ojos de quien compra, el producto sea mucho más confiable", razona.

De esto también hay que hacer un "poco de bandera", recomienda. "Los establecimientos que tengan esta inversión hecha y que tengan todas las papeles en orden deberían contarlos y mostrarlos, porque serían el ejemplo a seguir. Los clientes se están empezando a fijar mucho en este tipo de cosas", añade.

quien que frecuentemente vamos a recibir inspecciones. Lo cierto es que no se puede jugar a la lotería, pensando que no te va a tocar nunca o que será una vez cada dos años. Uno tiene que estar preparado siempre para recibir una inspección, y una buena práctica es hacer una auditoría interna para marcar una línea base", recomienda.

En efecto, hay establecimientos que tienen inspecciones cada cuatro o cinco meses, y hay otros a los que en los últimos dos años no los fueron a visitar nunca. Los más grandes, en tanto, tienen un número fijo puesto, con una media de tres inspecciones al año.

## RESIDUOS

En materia de residuos, los establecimientos avícolas deberían tener en cuenta principalmente a los patógenos, pues por ahora con los sólidos urbanos no hay mayor problema.

Con los especiales, en tanto, "hay que tener cuidado" y no perder de vista que implican un trámite y un registro de inscripción, así como la obligación de generar certificados de transporte y de disposición final.

"Es algo en lo que la autoridad se fija y mucho: agroquímicos y todo lo que sea residuos veterinarios", acentúa el abogado ambientalista.

En este punto, es claro que "si uno tiene un establecimiento en pésimas condiciones, ponerlo en orden tendrá un costo mayor que para el que está en regla", dice Schuszter, y advierte que hay que invertir en este tipo de cuestiones. "No se trata de un gasto, sino de una inversión. Es inversión en auditoría, en un profesional que te vaya diciendo qué se puede hacer y qué no", afirma y agrega: "Así se estarán evitando multas, clausuras y un montón de gastos que, de otra forma, se van a tener".

En cuanto a los permisos, en un mercado en el que abundan los precarios, el abogado trae un manto de tranquilidad. "Hay que perderle un poco de miedo a la palabra precario del permiso. Eso es simplemente el escudo que tiene la autoridad para poder revocarlo para el caso en que la empresa sea medioambientalmente insostenible", explica.

En otras palabras: si a uno le extienden un permiso precario, en principio está bien y podrá seguir funcionando, pero no hay que perder de vista que algunos

## PARA TENER EN CUENTA

- ➔ Por no tener habilitación, puede recaer una clausura.
- ➔ En materia ambiental, la sanción más común es de multas.
- ➔ Para evitarlas hay que monitorear si se generan efluentes líquidos, ruidos u olores.
- ➔ También hay que ver los estudios de impacto ambiental en cuanto a si son solventes u objetables por la autoridad de control.
- ➔ En este último caso, habrá que tener en cuenta si los respectivos expedientes fueron impulsados debidamente.

de ellos tienen un plazo de vencimiento que puede variar en cada caso.

"Hay que ser prolijo y empezar la renovación de esos permisos entre 30 y 60 días antes de que se venzan, cosa de que a lo mejor, con suerte, cuando ese permiso expire ya se tenga emitido el nuevo", concluye.

Para saber más:  
[www.terv.com.ar](http://www.terv.com.ar)  
 (011) 15 6839-6544

## CALEFACCION PARA CRIADEROS AVICOLAS



Calefacción por  
**TUBOS RADIANTES**  
 para pollos parrilleros



Calefacción por  
**AIRE CALIENTE LIMPIO**  
 para recría de ponedoras

**CIROCO s.r.l.**

Italia 531 (1618) El Talar, Buenos Aires, Argentina

Tel. Fax (0054) 11-4726-9288/8334

[www.ciroc.com.ar](http://www.ciroc.com.ar) / e-mail: [info@ciroc.com](mailto:info@ciroc.com)



¿Peleando contra  
la salmonella?  
¡Déle el golpe final!

Adyuvante  
Inocuo

IRP  
Inmunidad  
potenciada

## Nobilis® Salenvac T

- IRP – Inmunidad potenciada: las vacunas producidas utilizando la tecnología IRP (del inglés "Iron Regulated Proteins") resultan en inmunidad potenciada. Los anticuerpos producidos son altamente efectivos en la lucha contra la salmonella.
- Adyuvante no oleoso: el gel de hidróxido de aluminio promueve una fuerte respuesta inmune y causa un mínimo de reacción vacunal.
- Excelente historia en la reducción de *Salmonella enteritidis* y *Salmonella typhimurium*.
- Induce inmunización activa y reducción de la diseminación de *Salmonella enteritidis* y *Salmonella typhimurium*.



Nobilis Salenvac T: su socio comprobado en el control de la Salmonella

Para más información [www.safe-poultry.com](http://www.safe-poultry.com)

TECHNOLOGY  
irp



Senasa cert. N°: 07-185

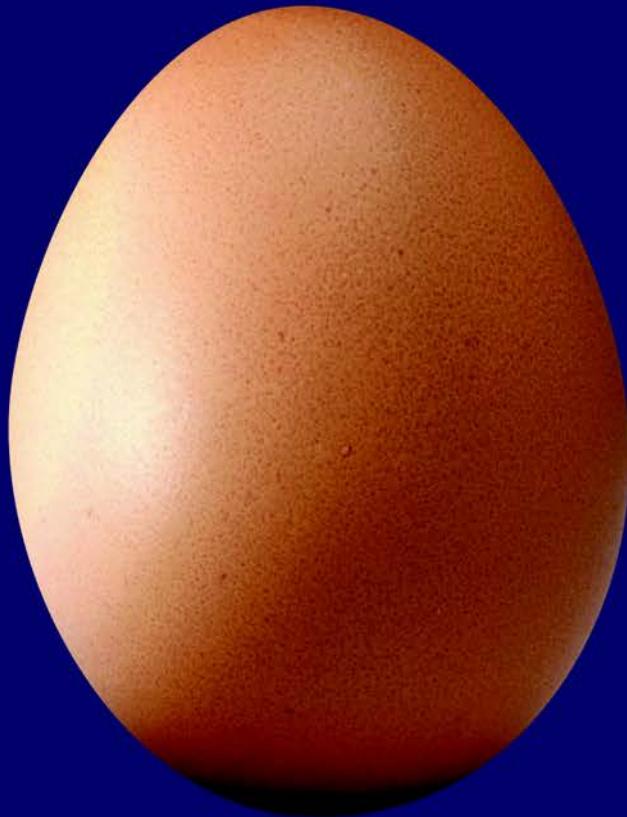
Consultas al 0800 4444 838

Intervet Argentina S.A. • Ezpeleta 1277  
B1640FXI Martínez • Buenos Aires • Argentina  
Tel.: (011) 4898-7100 • Fax: (011) 4898-7150  
[www.intervet.com](http://www.intervet.com)

intervet

INVESTIGACIÓN • DESEMPEÑO • INTEGRIDAD

# innovax<sup>®</sup> ILT



**Un Nuevo Mundo de Protección  
contra la Laringotraqueitis.  
Sin Reacciones**

# El diseño de Granjas y Galpones en Latinoamérica en 2012

Reconversión de Granjas: De la adolescencia a la madurez

Desde I.M. Halperín, como líderes en el tema de Granjas y Galpones, les presentamos a su consideración nuestra visión de la situación del área:

Consideramos las principales tareas que debemos desarrollar:

- Hacer síntesis del pasado,
- Presentar un panorama claro del presente,
- Presentar posibles opciones de futuro,
- Inventar nuevos productos, diseños de granjas y soluciones para satisfacer las necesidades que vamos detectando en las empresas avícolas.

## 1- NUESTRA SÍNTESIS DEL PASADO ES LA SIGUIENTE:

**a) Los Galpones:** Comenzamos en 1991 dando una propuesta para un tema que consideramos no la tenía de parte de los constructores para los granjeros: los galpones avícolas y porcinos.

En 1991 diseñamos y empezamos a construir galpones para estas 2 industrias adaptados al clima y las condiciones de trabajo de Latinoamérica.

Eran y siguen siendo, de fabricación industrializada, de tubos de chapa galvanizada, fuertes, muy duraderos, con geometría perfecta, caras laterales y techo bien planos, para que funcionen, los sistemas de ventilación túnel y las cortinas de apertura y cierre manual o automáticos.

Adaptados al clima cálido y húmedo de la mayor parte de las regiones de Latinoamérica. Que es muy distinto al muy frío y seco de la mayor parte de Europa y EEUU.

Sin nieve. Sin necesidad de cámaras de aire para protegerse de temperaturas de 10, 20 o más grados bajo cero. Que permitieran usar ventilación natural muchos días al año, porque el clima lo permite y ahorramos energía o porque la energía es escasa y se corta. Y que permitieran sacar las masas de aire húmedo al exterior, con ventilación túnel o natural.

En estos 20 años pasados estos criterios y construcciones fueron adoptados por una parte importante de los avicultores y también tomada por muchos de los constructores. Hará unos 10 años comenzamos a exportar nuestros galpones al sudeste asiático, donde el clima y la situación

económica y productiva son similares a las de Latinoamérica. En esa zona se dio el mismo proceso que aquí, lo que corroboró la certeza de nuestro diagnóstico y propuestas.

**b) Las Granjas:** Hará también unos 10 años comenzamos a trabajar profundamente en el diseño de las Granjas Avícolas completas. Fuimos analizando las distintas experiencias de nuestros clientes y sintetizándolas en las propuestas que hicimos de granjas con alta

bioseguridad, la que logramos con diseños que dividen áreas limpias y sucias, caminos de entrada y salida controlados, accesos de la gente controlados, con filtros sanitarios adecuados al tipo de granja, ubicación para que los vientos dominantes lleven el aire viciado a las zonas sucias. Orientación correcta respecto al sol, al escurrimiento de las aguas de lluvia, etc.

## 2- PANORAMA DE LA ACTUALIDAD DE LAS GRANJAS Y GALPONES:

A medida que aumenta la población y aumentan los Kg. por persona de consumo de carne de pollo y de huevos, la avicultura crece y precisa asentarse en todas sus áreas, tecnificarse, para ser una industria que produce grandes volúmenes en forma constante y segura.

Hoy, ya no se trata de tener algunas buenas crías y algunos buenos galpones, sino de tener, en la medida de lo posible, todos buenos galpones que posibiliten todas buenas crías. Contar con estas granjas es básico para garantizar una producción masiva y constante de pollos y huevos.

Tener buenas granjas es disminuir el riesgo de fallar en la producción y no cumplir con nuestros compromisos.

Podemos decir que en esta última década, ya incorporados por la mayoría de los avicultores estos criterios, comenzó el recambio de galpones viejos, pequeños y deficientes por las nuevas Granjas. **La Reconversión de Granjas.**



# Reinventarse es evolucionar

**Inmobal Nutrer** ahora es **QUIMTIA**

Una nueva imagen para una gran corporación química, producto de la unión de importantes empresas en diferentes países y orientada a brindarle un servicio superior, con productos de calidad internacional y una asesoría técnica de primer nivel.

Con oficinas y profesionales en Latinoamérica, Europa y Asia, estamos preparados para atender sus necesidades con el respaldo y garantía que más de 40 años de experiencia combinada en el mercado de la nutrición y salud animal nos otorgan.

La unión hace la química.



QUIMTIA

Rivadavia 1369, Buenos Aires - Argentina

Tel (54 11) 4370 0111

Fax (54 11) 4370 0194

Por esto decimos que estamos pasando de la adolescencia a la madurez en los galpones y granjas.

En nuestra charla del Congreso Centroamericano de El Salvador, en 2006, sobre este mismo tema, decíamos que las otras áreas principales de la producción avícola: la genética, la elaboración de alimentos, las medicaciones y los mataderos, tenían un nivel de industrialización mucho mayor que las granjas, porque estaban uniformizados a nivel mundial, pero galpones había y sigue habiendo de muy distintas calidades y rendimientos.

Pero el camino está trazado, ya hay bastantes granjas nuevas que sirven de ejemplo.

Este proceso de estabilización de la producción va llevando los galpones a un buen nivel productivo, mas estandarizado, aunque lentamente, por la falta de crédito, problema que sucede en la mayoría de nuestros países.

**3- Perspectivas a futuro:** Seguramente se avanzará para que la gran mayoría de los galpones produzcan a niveles parejos, con modos similares.

También los granjeros y los proveedores de la industria hacemos inventos y desarrollos.

Una de las novedades últimas son los ensayos de black out en pollos de engorde, que mejoran los resultados.

Nosotros estamos ensayando algunos inventos. A medida que estén listos los irán conociendo.

Les presentamos a continuación algunas Granjas y Galpones de la última época:

**Ejemplo 1:**

**Granja en Venezuela, en Maracaibo,** una zona que hacen 40 grados con altas humedades relativas, la temperatura fresca es de 35 grados.

Esta es una granja de 30 galpones, se desarrolla a lo largo.



La proyectamos en 3 núcleos de 10 galpones cada uno, subdivididos en 2 subnucleos de 5, separados correctamente, cada núcleo tiene su entrada independiente, con su bioseguridad.

El tema de la bioseguridad es uno de lo más relacionados con los riesgos.

El riesgo de las enfermedades es hoy una de las claves en los diseños de granjas, la distancia entre galpones, del galpón al perímetro, de una granja a la otra, del modo de acceso, las circulaciones, etc.

**Ejemplo 2:**

**Granjas en Argentina, de 20 galpones.**

La primera de 20 galpones la hicimos con dos núcleos de 10 galpones, la segunda, tercera, y la cuarta la hicimos en núcleos de 20 en línea.

Estuvimos viendo en estos 20 galpones en línea, que puede ser que estén demasiado cerca, y podría ser que el control sanitario cuando entra una enfermedad no sea sencillo, que no sea fácil erradicarlo y sacarlo de la granja.

Los tiempos que quedan al vaciar y llenar estas granjas podrían convertirse en pequeños, porque una granja de 20 galpones no se vacía en 1 día sino que puede tardar hasta 10 días, y si el día 14 ya empezamos a entrar pollos en la otra punta, la granja entera como unidad descansó poco.

Son temas por evaluar de acuerdo a la forma de trabajo de cada empresa, sus condiciones económicas, la geografía, el clima, etc.



**Ejemplos Varios:**

**Granjas de México:** hay algunas que funcionan a alturas de más de 1000 metros, esta altura cambia la ventilación, la bioseguridad necesaria, es fundamental adecuarse a esas condiciones.

Granjas en Perú: La que sigue es una granja que es un orgullo para nosotros, una granja de abuelas de San Fernando. Fíjense lo que es el clima y el lugar, un desierto, miren la importancia de la bioseguridad, una de las mejores granjas de abuelas del mundo.

**Granjas de Bahamas:** están construidas para huracanes. Al poco tiempo de construida la granja paso un huracán con vientos de 250 Km/h. La granja quedo perfecta, no tuvo ningún

problema, inclusive bajo 5 pies de agua, no quedo un pollo, ni ningún equipo, pero los galpones quedaron perfectos.

**Granjas en Nicaragua:** donde tenemos una zona llana, tuvimos que adaptarnos a nuevos terrenos llanos, raros de encontrar en América latina, aunque comunes en Argentina.



**Granja de 17 galpones en Honduras,** Veamos la importancia de tomar decisiones adecuadas y pertinentes, con visión de futuro. La geografía de un terreno en pendiente, en un pequeño valle. Habíamos convenido en colocar galpones de altura Standard, 2.44 metros en la parte mas baja, que comenzarían trabajando con ventilación natural y quedarían preparados para la posibilidad de tener ventilación túnel. Estábamos fabricándola y nos dicen que van a trabajar con galpones de ventila-



## 40 Años de experiencia en diagnóstico

**LaDEAP** 

Laboratorio de Diagnóstico  
de Enfermedades de las Aves y los Pilíferos

Equipos de última generación

Rapidez en el diagnóstico

Confiabilidad y confidencialidad absoluta

**Servicio de necropsia, histopatología, bacteriología**

**Estudios serológicos por ELISA de, NC, BI, LTI, Gumboro, ORT,**

**Neumovirus aviar, Anemia Infecciosa, Reo virus, Mg, Ms, Pasteurella multocida,**

**REV, LL Antígeno, LL anticuerpos**

**PCR en tiempo real para LTI, BI, ORT, Neumovirus.**

Facultad de Ciencias Veterinarias - UNLP - Argentina

**Dr. Miguel Angel Petruccelli**

**Profesor Titular - Cátedra de Patología de Aves y Pilíferos**

**(Ladeap) Laboratorio de Diagnóstico de las Enfermedades de las Aves y los Pilíferos.**

**Tel: (54 ) 221-4834237**

**petru@fcv.unlp.edu.ar / petru52@msn.com**

ción natural, de 3 metros de altura. Cambiamos la altura de las patas laterales a 3 metros. Que pasó?, con el tiempo se terminaron de dar cuenta que si iría sistema de túnel y ya la adaptación a sistema túnel fue mucho mas cara porque las cortinas llegaban hasta arriba en los laterales, no solo había que bajar el cielo raso sino también había que cortar las cortinas y el costo fue bastante caro, aparte que quedo una cámara de aire muy grande.

### Las cámaras de aire:

Tienen la ventaja de reducir la sección neta, entonces hacen ahorrar a veces uno o dos extractores respecto a los galpones que nosotros construimos.

Hemos bajado la pendiente de los techos, empezamos con el 25 %, luego para adaptarnos al túnel bajamos al 20 % e inclusive hicimos granjas con el 15 %.

Hoy tenemos el estándar de 20 % que ya tienen buen consenso, permite que el agua baje rápidamente sin buscar por donde filtrarse y que se pueda trabajar el túnel muy bien.

Decíamos que estas cámaras han nacido en Europa mediterránea o en EEUU, donde el clima es frío y seco entonces las cámaras de aire son aislantes y las pendientes de los techos son del 30, 40% para que la nieve no se acumule y oscura.

Pero en climas cálidos y húmedos las cámaras tienen desventajas: acumulan calor y sobre todo mucha humedad, por lo que hay que ventilarlas y encontrar el punto justo de ventilación no es fácil.

También se pueden juntar ratas y otros bichos. Bajan el nivel de bioseguridad, y aumentan el riesgo de enfermedades. Suman trabajo que podría evitarse.

### La Bioseguridad:

Decíamos que la bioseguridad es otro criterio determinante del diseño de galpones y granjas y les repito el concepto de que se trata de tener producción donde la calidad de los lotes sean juntos y parejos. Creo que es un criterio básico que podríamos tomar como elemento. Hoy el concepto de la industria esta centrado en esto, todos juntos y parejos

### Sistemas de ventilación:

Ahora hablemos de ventilación, hace treinta años pensar en ventilación forzada automática era soñado, hoy pocos pueden producir sin ventilación túnel y ya es una técnica de manejo habitual.

Les remarco la palabra sistema, hoy la ventilación toda es un sistema que tiene que ser comprendida, diseñada

y preparada como un sistema.

No es fácil pasar de un galpón convencional a túnel, en un galpón túnel no tiene que entrar nada de aire, va a ser difícil modificarlo a túnel, que no entre aire y que tenga buenos resultados.

### Los pollos y su evolución en el tiempo:

Vemos comparativos de lo que eran los pollos de engorde en 1960, 1980 y como serán en el 2020.

Tenemos que adecuarnos para recibir esas poblaciones, esto nos da el camino por el que tenemos que avanzar.

### Síntesis Global:

Las aviculturas de América Latina están madurando mucho y aceleradamente, insertándose en el mercado mundial fuertemente, creciendo sólidamente

Es importante analizar la situación de cada empresa, como se inserta en los mercados avícolas, nacionales, regionales e internacionales.

El Plan estratégico de la empresa es la guía para las inversiones y la reconversión de granjas, que hoy es un tema clave para pensar el futuro.

Para las nuevas granjas, los proyectos las deberían dejar preparadas para recibir los adelantos tecnológicos que ya se conocen, si no se adoptan todos, y los posibles por venir.

Nosotros ponemos especial interés en ser evolutivos, acompañar los crecimientos, formar equipos, trabajar multidiciplinadamente e ir resolviendo los problemas a medida que los descubrimos.

Lo que aportamos es el conocimiento del proyecto, una visión globalizadora e integradora del negocio, insertos en la realidad, mirando el futuro en un mercado muy dinámico. Encontrando distintos caminos, para elegir con solidez.

Hoy estamos trabajando una nueva generación de galpones y granjas, que automatice mas y sean mas productivas.

Como líderes del rubro procuramos hacer síntesis de esta maduración a nivel regional e impulsarlo, trabajando en un gran grupo: el de la cadena productiva de la avicultura latinoamericana.

Este es el panorama donde estamos y les dejo el espacio a ustedes para dudas, preguntas, críticas. Pueden hacerlas ahora o cuando quieran a nuestro mail [halperin@halperin.com.ar](mailto:halperin@halperin.com.ar)

Muchas Gracias.

**Héctor Halperín**  
**[www.halperin.com.ar](http://www.halperin.com.ar)**

# Consideraciones sobre alimentación programada para aves

Fernando Rutz, Fabiane P. Gentilini, Fernanda M. Goncalves, Aline P. Roll, Veronica L. Santos\*

La Biología molecular moderna esta cambiando la forma practica de utilizar los principios nutricionales. Nuevas alternativas estan permitiendo desafiar los conceptos nutricionales y que sea posible interpretar la nutricion de forma diferente. En este sentido fue creada la Nutricion Programada. A traves de esta propuesta es posible evaluar o alterar lo que se espera de la dieta con el fin de mejorar el desempeno productivo o aspecto sanitario y calidad de los productos de forma eficaz y economica.

Una serie de tecnologias moleculares de ultima generacion, entre estas, la Nutrigenomica (interaccion entre la los nutrientes y los genes) y la Epigenetica estan siendo utilizadas para esto. Estas ramas de la ciencia han posibilitado la validacion de nuevas estrategias y programacion de las dietas para los animales. El MICROARRAY (Gene Chip) permite analizar varias características diferentes a nivel de expresion genica del individuo. Es posible evaluar como estos genes se expresan y programar, cuanto de un determinado nutriente, en que momento, solo o en combinacion con otros, debe ser usado para obtener el mayor rendimiento. Este concepto, puede ser utilizado para maximizar el potencial genetico del animal. El uso de los nutrientes, estrategicamente, puede resultar en cambios de opinion sobre que es importante y en que momento.

En un contexto socioeconomico, tomando en cuenta el aumento de los precios de los alimentos, el tamaño de la poblacion, la Nutricion Programada puede ayudar a la produccion animal a aumentar la eficiencia en la utilizacion de los nutrientes, reduciendo substancialmente los costos. En fin la idea basica, es desarrollar perfiles de expresion genetica de los animales. Analizar estos perfiles y determinar que hace una dieta o un nutriente especifico dentro del Sistema del animal.

Un ejemplo, es el ensayo, utilizando una fuente alternativa de Vitamina E, como antioxidante, trabajo realizado

por **Xiao et al** (2011). Mediante el analisis de los patrones de expresion genetica de los animales, fue posible observar el efecto antioxidante de la alternativa, originada de extractos de algas. Al comparar el efecto de la Vitamina E y de los antioxidantes, fue posible establecer a que atenerse y cuales son sus actividades en relacion con la Vitamina E. Se pudo observar que genes se activan o desactivan y así cambiar el estado antioxidante de los tejidos del animal mediante la mejora de su composicion, dando lugar al retardo del posterior deterioro de la carne y el aumento de la vida util de la misma.

**EUROFEED**  
TECHNOLOGIES S.R.L.  
www.eurofeed.it - info@eurofeed.it

**PRODUCTOR ITALIANO DE ADITIVOS PARA LA INDUSTRIA DE LA ALIMENTACION ANIMAL**

**GMP+**

**SHORTACID**  
OPTIMA COMBINACION DE ACIDOS ORGANICOS Y GLICERIDOS DEL ACIDO BUTIRICO PARA LA PROTECCION DEL TRACTO DEL TRACTO GASTROINTESTINAL.

**UNOBIND**  
AGLUTINANTE NATURAL PARA PRODUCIR UN PALLETS FUERTE Y DURABLE.

**IMMUNOFARM**  
PREMISCELA DE OLIGOMINERALES QUELADOS Y AMINOACIDOS PARA PROBLEMAS ESQUELETICOS Y NUTRICIONALES

**MYCOSAL**  
ANTI MICOTOXINAS DE LOS CEREALES

**ERBAROMA CD 482**  
CUADRYUVANTE NATURAL PARA EL CONTROL DE LA COCCIDIOS

**AVIACID-SUINACID**  
MEZCLA DE ACIDOS ORGANICOS PARA EL CONTROL DEL pH EN TODO EL TRACTO DIGESTIVO.

**DIARSTOP y NATURAL ACTIVE**  
ANTIDIARREICOS Y ASTRINGENTES NATURALES COADJUVANTES DE DIARREAS

**TAMBIEN PRODUCIMOS BAJO FORMULACION DE NUESTROS CLIENTES. CONSULTENOS !**

**FABRICACION ITALIANA**

\* Universidad Federal de Pelotas

## RENDIMIENTO PRODUCTIVO DE LAS CELULAS: HALLAZGOS PRACTICOS EN LOS ANIMALES.

Durante el proceso de division celular, se produce la transición de ADN desde un grupo de celulas madres a las celulas hijas identicas. Cada celula en el cuerpo, excepto las celulas reproductoras, contiene la misma informacion genetica de las otras celulas. Sin embargo por la diferenciacion celular, un grupo de celulas se convierte en una celula muscular y pasa a la sintesis de proteina musculares, mientras que otro grupo de celulas que contienen la misma informacion genetica se convierte en otro grupo de celulas (nerviosas) y sintetiza otro grupo de proteinas. Esto indica que diferentes combinaciones de genes, activan diferenciacion en las celulas. Los genes que contienen informacion para la sintesis de proteina muscular, sintetizan RNAm en la celula muscular. Estos mismos genes, estan tambien presentes en las celulas nerviosas, pero no forman RNAm. Y por consiguiente, genes que se activan en la celula nerviosa, no estaran activos en la celula muscular.

De acuerdo con **Vander et al** (1990), la diferenciacion celular esta relacionada con el problema general de la regulacion de la sintesis de proteinas. Algunos genes se activan o desactivan durante la diferenciacion celular. Las senales que controlan la transcripcion de genes especificos son en su mayoria desconocidas; sin contar la aparicion de tiempo (por ejemplo, la edad). Algunas celulas se diferencian en el desarrollo embrionario tem-

prano, otras despues del nacimiento e incluso en diferentes periodos de crecimiento y desarrollo del animal. Esto resume la expresion genica. Por lo tanto, es clara la importancia del efecto de la edad en la expresion de ciertos genes. Posiblemente la conocida dificultad de ganancia compensatoria de proteinas en los lechones despues del destete, se produce debido a la falta de expresion de algunos genes en el momento adecuado.. Nota de esta evidencia fue hecha por **Stamataris et al** (1991). Los autores, tomaron un grupo de lechones de 6-12 kg alimentados a voluntad y el otro con restriccion del 55% del consumo. Como era de esperar, los animales alimentados de forma restringida mostraron una menor ganancia de peso (-60%) y menor eficiencia de la alimentacion (-29%) que los alimentados a voluntad. Asi que comieron dietas durante un periodo mas largo (+158%) y consumieron mas alimentos (38%) para llegar a 12 kg de peso vivo. En este momento, los cerdos tenian menor capacidad de consumo, mayor contenido de proteina / lipidos y menor capacidad digestiva. Durante el periodo de rehabilitacion, de 12 a 24 kg de peso vivo, cuando les ofrecieron el consumo a voluntad a todos los cerdos; los animales desnutridos mostraron un mayor consumo, pero comparable al tamaño de los organos de 24 kg. Curiosamente, el crecimiento compensatorio fue evidente solo en la primera semana del periodo de rehabilitacion. Aun asi, se dirigió a la grasa del cuerpo y organos. No hubo proteinas compensatoria. Por lo tanto, no hay duda de que el crecimiento compensatorio es un proceso natural que trata de corregir la composicion del cuerpo despues de un periodo de mala nutricion. Sin embargo, el crecimiento compensatorio se dirige a los organos y el tejido adiposo, a menos que una severa reduccion en la proteina del musculo se produjera por la desnutricion proteica. Esto se aplica tanto a los cerdos en crecimiento como en finalizacion (Crister et al, 1995; Bikker et al, 1996a,b).

El mismo principio de la expresion de ciertos genes segun la edad, posiblemente, se podría aplicar a pollos de engorde. Esto explicaría que el uso en la practica de la restriccion de alimentos, es peor, si los pollos estan expuestos a la misma durante la primera semana de edad. Los efectos se observaron, en particular con respecto a la calidad de la canal. Se trata de un efecto de programacion metabolica (expresion de genes), donde los niveles de nutrientes en la vida temprana de los polluelos pue-

...



# AGROPECUARIA EL LAZO

**Distribuidor de  
Vacunas INMUNER**

- DESINFECTANTES
- HEPATOPROTECTORES
- ANTIBIÓTICOS
- VITAMÍNICOS
- ANTIPARASITARIOS



Pedro Lagrave e Itzaingó - (1629) Pilar, Buenos Aires  
Tel./Fax: (02322) 420-709 / 428-761  
[www.veterinariaellazo.com.ar](http://www.veterinariaellazo.com.ar) - [info@veterinariaellazo.com.ar](mailto:info@veterinariaellazo.com.ar)

den conducir a cambios metabólicos que se manifestaran más tarde; incluso ausencia de estos factores metabólicos causan este fenómeno. En esta etapa, las aves de corral son muy sensibles a la influencia de la composición de la dieta y tienen mayores necesidades nutricionales, debido a una mayor tasa metabólica **Camacho et al.**, (2004). **Leeson y Summers** (2005) informaron que el efecto de la restricción alimenticia temprana o la mala nutrición, en la composición de la canal es muy variable. Los autores mencionan que los estudios llevados a cabo en Israel, sugieren que la aplicación de la restricción alimenticia (4-11 días de edad) resultó en una reducción significativa en el contenido de tejido adiposo de la canal y, especialmente, en la deposición de grasa abdominal. La razón sería una reducción inicial en el desarrollo de las células del tejido adiposo. Sin embargo, incluso si la reducción es compensada en la ganancia de peso, después de la restricción, hay una

ligera reducción en el rendimiento de la canal y, especialmente, una pequeña disminución en el rendimiento de pechuga. Resultados similares obtuvo **Moore et al** (2005) quienes observaron que los pollos sometidos a ayuno durante los primeros 3 días de vida presentaban una menor actividad mitocondrial de las células satélite de la musculatura esquelética y el agotamiento en la proliferación de células satélite. Conservando mientras las células de reserva.

**Zhan et al** (2007) implementó un programa de restricción alimenticia de 1-21 días, con las aves mantenidas en ayuno durante 4 horas por día y llegó a la conclusión de que esto originó una mayor deposición de grasa en la cavidad abdominal y obesidad a los 63 días de edad. A los 21 días, inmediatamente después del período de restricción, se observan menores rendimientos de pechuga, carcasa y porcentaje de grasa abdominal y mayor contenido de grasa en el músculo de la pechuga. Ya

## 15 años en estadísticas avícolas



- Consultores independientes en producción avícola
- Estadística comparativa en producción de parrilleros
- Estadística comparativa en producción de ponedoras
- Solicite software gratuito para un óptimo manejo de ponedoras comerciales
- Informe Estadístico Mensual para proveedores de la industria (vía e-mail)



Thames 530 Villa Adelina (1407) Buenos Aires Tele/Fax: 4765-4568 4735-6175 adm@avimetria.com.ar avimetria@avimetria.com.ar

después de 63 días de edad, el porcentaje de grasa abdominal era mayor en las aves en restricción, mientras que el contenido de grasa disminuyó en el músculo de la pechuga y las otras características de la carcasa no habían cambiado. Los autores observaron también que a los 63 días de edad se produjo un aumento en la actividad de las enzimas que generan NADPH, en las aves restringidas, y disminución de la actividad de la hormona sensible a la lipasa (HSL) en el hígado y la grasa abdominal. Las enzimas generadoras de NADPH, dan soporte a la lipogénesis. La HSL, por otra parte, tiene el efecto opuesto, movilizando adipocitos de ácidos grasos para el torrente sanguíneo durante el proceso de la lipólisis. Por lo tanto, estas observaciones son consistentes con un marcado aumento para la actividad lipogénica (aumento de la expresión de los genes) de las aves restringidas.

Estudiando el efecto de la restricción de nutrientes, sobre la expresión de genes que regulan la deposición de energía y proteína en la carcasa de aves de corral, **Yang et al** (2009) observaron que había una reducción en la deposición proteica en la musculatura de la pechuga y esta estaba correlacionado con el aumento en la expresión de la miostatina.

Las aves son animales que tienen problemas de termotolerancia cuando se expone a altas temperaturas ambientales después de cierta edad. Existen investigaciones que permiten mitigar este efecto. **Murtry y Yahav** (2001) encontraron que la exposición de las aves a temperaturas ambientales altas durante las primeras semanas de edad, alteró la respuesta al estrés por calor en una edad posterior, donde el ave es más susceptible al estrés por calor.

En 1990, Vander et al, estudiando receptores, utiliza el término "UP RECEPTION" para definir un aumento en el número total de receptores en una determinada célula para un específico mensajero químico; en respuesta a una baja concentración extracelular de ese mensajero. Por supuesto, el mismo principio se aplica a los portadores de nutrientes del intestino, así los receptores y los portadores de nutrientes en la membrana celular se consideran las proteínas integrales de la membrana. Años más tarde, **Ashwel y Angel** (2010) informo el fenómeno de aclimatación, es decir, una mejora en el funcionamiento de un sistema fisiológico inducido por las condiciones ambientales. Estos autores mencionan que los animales responden a una restricción para aumentar la absorción de nutrientes y la eficacia de utilización, lo

que resulta en una reducción en la excreción de los nutrientes limitados. **Angel y Ashwel** (2008) desarrollaron un trabajo para examinar el efecto de fósforo sobre el rendimiento y la expresión del gen que codifica para el transportador de nivel de fósforo intestinal, en un sistema de cotransporte que implica Na como modulador alostérico tal (NaPcoT). Se formularon las dietas que deficientes en fósforo. A los pollos se les dio una dieta de control (C), que consta de 1,11% de Ca y 0,50% de fósforo disponible (Niveles de NRC) o una dieta restringida (R) que contiene 0,59% de Ca y 0,25% fósforo disponible; desde el nacimiento hasta los 4 días de edad (90 horas). Todas las aves posteriormente recibieron la dieta control con los niveles recomendados de calcio y fósforo hasta 22 días de edad. Desde el día 22 hasta el día 38 de edad, parte de las aves se mantuvieron en una dieta de control con Ca 0,7% 0,3% de Pi, mientras que el resto de las aves han recibido una dieta restringida, con 0,4% de Ca y 0,12% Pi. Las tres dietas experimentales, CCC, CCR y RCR, fueron formulados para cumplir con todas las demás recomendaciones nutricionales de la NRC. Los datos de rendimiento consistirían en la ganancia de peso, conversión alimenticia, minerales en uso y la retención de nutrientes específicos. Los pollos que recibieron una dieta moderadamente deficiente (R) a través de 90 horas, soportan de manera más eficiente, la deficiencia de fósforo en las fases de crecimiento y la final (22-38 días de edad), en comparación con animales alimentados con una dieta control durante las primeras 90 horas. Los animales que recibieron la dieta de inicial Restringida (R) eran más pesados de 38 días de edad y presentaban una mejor conversión alimenticia, mayor de ceniza tibia y una mayor retención de fósforo que aquellos que recibieron una dieta control durante las primeras 90 horas de vida. Esto evidencia claramente que "la impresión que están produciendo cambios en los animales, tienen un efecto a largo plazo y que la misma permitir una mejor utilización del fósforo en las dietas con bajo contenido de fósforo, que son ofrecidas durante el crecimiento y finalización.

En el mismo trabajo de **Ashwel y Angel** (2008) se sacrificaron aves a las 90 horas y en los días 22 y 38 de edad para recolectar muestras de tejido para el análisis de la expresión génica. La reducción de fósforo en la dieta después del nacimiento mostro un efecto significativo sobre la expresión del gen que codifica NaPcoT hasta estimular 2,8 veces el aumento de los niveles de RNAm del intestino delgado. Este efecto fue razonable-

mente idéntico en todos los segmentos del intestino, y que había una ligera reducción en la expresión del duodeno en dirección al íleo. El efecto del incremento en la expresión del gen de la NaPcoT parece estar involucrada en la vitamina D o sus metabolitos (Ashwel y Angel, 2010).

Una técnica que ha desarrollado un interés creciente es la alimentación en huevo (IN OVO), ya que acelera el desarrollo neonatal. Los beneficios de la alimentación in ovo, en el crecimiento y desarrollo temprano de los pollos se ha demostrado en varias investigaciones (Uni y Ferket, 2004). En cada experimento, la alimentación in ovo aumentó el peso de los pollos de engorde y los pavos al nacimiento de 3 a 7 % en comparación con el control. Esta ventaja se mantuvo hasta los 35 días de edad. El grado de respuesta a la alimentación in ovo depende de la potencia de la genética, la edad de la reproductora, el peso del huevo y las condiciones de incubación. Pero por encima de todo, la formulación de la solución in ovo tiene un efecto sobre el recién nacido. Ferket (2006) resume los principales efectos positivos de la alimentación in ovo. Estos observados en varios

experimentos con una solución que contiene NaCl, sacarosa, maltosa y dextrina,  $\beta$ -hidroxibutirato, arginina, proteína de clara de huevo y zinc metionina. Además del aumento en el peso corporal que es típicamente observado en el nacimiento, los efectos positivos de alimentación in ovo incluyen el aumento de la incubabilidad, más rápido desarrollo morfométrico del intestino delgado y de la capa de mucina, aumento de la expresión de genes que codifican las enzimas en el cepillo de borde (sacarasa - isomaltasa, aminopeptidasa leucina) y su actividad biológica, junto con el aumento de la expresión de los portadores de nutrientes, SGLT-1, PEPT-1, y NaK, ATPase, mayor almacenamiento de glucógeno hepático y un aumento en el desarrollo de la pechuga en el nacimiento. La alimentación in ovo aumenta claramente la capacidad digestiva, estado energético y el desarrollo crítico de los tejidos del recién nacido; avanzando su desarrollo, al equivalente a un pollo de 2 días de edad.

Por lo tanto, la Nutrición Programada puede tener un efecto sobre la expresión genética a largo plazo. Simples cambios en la nutrición o en las estrategias nutri-

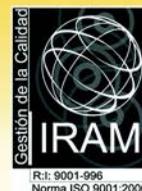
Asesoramiento Técnico Permanente  
Elaboración de Productos Farmacológicos  
Laboratorio de Análisis  
Suplementos Nutricionales  
Núcleos Correctores



EXPERTOS EN NUTRICIÓN Y SANIDAD ANIMAL



Ruta 2 y 520 Pque. Ind. La Plata - Bs. As. - Arg. Tel./Fax: (0221) 491-5500/03  
vetifarma@vetifarma.com.ar - www.vetifarma.com.ar



R.T. 9001-996  
Norma ISO 9001:2000

cionales en las reproductoras, en los animales jóvenes y en la alimentación in ovo, puede influenciar las exigencias nutricionales y el manejo nutricional. Esta es una nueva línea de investigación, que dará progresos significativo en los próximos años. La aplicación práctica de los estudios de Nutrición Programada; requiere definir cuál de los nutrientes y aditivos que pueden ser utilizados, los periodos de restricción, o cuánto tiempo para la restricción y su efecto para las diversas variables de interés, cuáles serán afectados (aumento de peso, la calidad de los huesos, la calidad del producto) ?. Investigar más sobre los periodos pre y posnatal, las alteraciones que ocurren en estos periodos y los efectos que acarrearán a largo plazo sobre los animales.

## CONCLUSIONES FINALES

La Nutrición Programada establece nuevos conceptos que no necesariamente coinciden con el entendimiento clásico actual de la nutrición. Ella presenta algunos cambios claves y que serán desarrollados en base a Tecnologías Moleculares. Esto permite que la Nutrición Programada, sea usada para condicionar la expresión genética tomando en cuenta nuevos conocimientos de regulación fisiológica. De tal forma que estrategias pueden ser desarrolladas para mejorar el desempeño productivo, salud y calidad de los productos de forma económica. Las exigencias y especificaciones dietéticas podrán ser redefinidas, estableciendo nuevos patrones alimenticios con el uso estratégico de ciertos nutrientes y aditivos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGEL, R. ASHWELL, C.M. Dietary conditioning results in improved phosphorus utilization. In: WORLD•LS POULTRY CONGRESS, 23., 2008, Brisbane. Proceedings Brisbane, 2008

ASHWELL, C.M., ANGEL, R. Nutritional genomics: a practical approach by early life conditioning with dietary phosphorus. R. Bras. Zootec., v.39, p.268-278, 2010.

BIKKER, P., VERSTEGEN, M.W.A., KEMP, B. et al. Performance and body composition of finishing gilts (45 to 85 kilograms) as affected by energy intake and nutrition in earlier life: I. Growth of the body and body components. Journal of Animal Science v74, p806-816, 1996a.

BIKKER, P., VERSTEGEN, M.W.A., CAMPBELL, R. G. Performance and body composition of finishing gilts (45 to 85 kilograms)

as affected by energy intake and nutrition in earlier life: II Protein and lipid accretion in body components. Journal of Animal Science v74, p817-826, 1996b.

CAMACHO, M.A., SUAREZ, M. E., HERRERA et al. Effect of age of feed restriction and microelement supplementation to control ascites on production and carcass characteristics of broilers. Poultry Science v83, p526-532, 2004.

FERKET, P. R. Incubation and in ovo nutrition affects neonatal development. In: 33rd Annual Carolina Poultry Nutrition Conference, 2006, Raleigh, Proceedings, p 18-28. Raleigh, 2006.

LEESON, S, SUMMERS, J. D. Commercial Poultry Nutrition. 3rd ed. University Books. Guelph., 2005.

MOORE, D.T., FERKET, P. R., MOZDZIAK, P. E. Early post-hatch fasting induces satellite cell self-renewal. Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol v142 (3), p331- 339, 2005

STAMATARIS, C., KYRIAZAKIS, I., EMMANS, G.C.. The performance and body composition of young pigs following a period of growth retardation by food restriction. Animal Production v53, p373-381, 1991.

UNI, Z., FERKET, P.R. Methods for early nutrition and their potential. World•Ls Poultry Science Journal. V.60, p101-111, 2004.

VANDER, A. J., SHERMAN, J. H., LUCIANO, D. S. Human Physiology. 5a ed. McGraw-Hill Publishing Company. Nova York, 1990.

ZHAN, X. A., WANG, M. REN, H. et al Effect of early feed restriction on metabolic programming and compensatory growth in broiler chickens. Poultry Science v86, p654- 660, 2007.

XIAO, R., POWER, R. F., MALLONEE, D., et al A comparative transcriptomic study of vitamin E and an algae-based antioxidant as oxidative agents: Investigation of replacing vitamin E with the algae-based antioxidant in broiler diets. Journal of Poultry Science v. 90, p136-146, 2011

YAHAV, S., MCMURTRY, J. P. Thermotolerance acquisition in broiler chickens by temperature conditioning early in life-the effect of timing and ambient temperature. Journal of Poultry Science, v 80, p.1662-1666, 2001.

YANG, Y.X., GUO, J., YOON, S.Y. et al. Early energy and protein reduction: effects on growth, blood profiles and expression of genes related to protein and fat metabolism in broilers. British Poultry Science v50(2):218-227, 2009.

# Ingredientes Para Alimentos Avícolas: ¿Que Nos Espera?

Nick Dale, Ph.D.

La producción avícola tiene como su objetivo la bioconversión de varios subproductos proteicos generalmente no consumidos por seres humanos en alimentos altamente nutritivos. Este proceso necesita bastante energía, lo cual aporta granos, grasas y hasta un cierto punto las mismas ingredientes proteicas. Aunque los ingredientes (o materias primas) disponibles varían según el país, en general consisten principalmente en maíz, soya, harinas animales, grasas, y recientemente DDGS. Como se sabe, el valor nutricional de estos insumos varía no solamente de lote a lote, pero también en forma general debido a cambios en procesamiento y/o la genética de las cosechas. Como la formulación de alimentos balanceados depende en una apreciación confiable de los niveles de nutrientes en las materias primas, bien vale la pena periódicamente considerar los cambios actuales y proyectados en el contenido nutricional de los insumos principales, y en la forma de usarlos.

Granos, principalmente maíz, forman más que la mitad de los de alimentos avícolas. Como se sabe, maíz es muy buen fuente de energía metabolizable (EM), pero limitante en proteína, y especialmente lisina. También, en ciertos años, se preocupa de la presencia de micotoxinas. Geneticistas han hecho bastante progreso en mejorar el contenido de aceite en el maíz, así incrementando su EM, y en aumentar la proteína y aminoá-



Poultry Science Department  
University of Georgia  
Athens, Georgia, 30602 USA

cidos. Sin embargo, hasta el momento ha sido difícil llevar estas variedades al mercado. El costo de mantener por separado el maíz superior es significativo, y cuando se suma el incentivo al productor del maíz, los costos de preservación de identidad, y el margen para que el productor avícola lo utilice, esto normalmente es mayor que el aumento en valor nutricional. Sin embargo, si el cultivo de tales variedades está cercana a una planta avícola, hay mejores oportunidades. Se debe mencionar que los geneticistas son pesimistas en cuanto a producir variedades de maíz resistentes a la formación de micotoxinas, como esto implicaría seleccionar varias características simultáneamente.

Durante la última década, DDGS se ha entrado en muchas formulas. El efecto neto ha sido de reducir drásticamente la cantidad de maíz disponible para alimentos avícolas, y así un aumento en precio. Aunque quedan los residuos de fermentación (DDGS) para los alimentos, se puede calcular que para cada quintal de maíz convertido en etanol y DDGS, casi 75% de la energía original se

pierde para la avicultura. Originalmente, hubo tres problemas con DDGS: variación en proteína, sobrecalentamiento (así dañando la lisina), y dificultades en la descarga. Con el tiempo se ha visto una mejoría en el procesamiento de DDGS en cuanto al grado de procesamiento. Sin embargo, un nuevo problema ha surgido. Usando técnicas de centrifugación, fabricantes de DDGS pueden remover la mitad del aceite del producto, bajandolo de aproximadamente 10 hasta solo 5%. Obviamente, la EM del DDGS nuevo será reducido, y habrá que ver cual es el futuro de este ingrediente en la alimentación avícola.

Los subproductos animales (harinas de carne, de ave, de plumas, etc) siempre han sido reconocidos como fuentes importantes de proteína, calcio, fósforo y también energía. Tomando en cuenta los minerales, cuando se usa la harina de carne se reducen los suplementos de carbonato de calcio y fosfatos inorgánicos, los cuales diluyen la EM tal como la proteína en los alimentos. Aparte de posible contaminación bacteriana, lo cual ha sido muy reducido por mejoras en procesamiento, siempre existe un



**TECNOVO S.A.**

En defensa del productor avícola nacional,  
proyectada a la exportación de ovoproductos

**CONSULTE NUESTROS PLANES  
PARTICIPATIVOS DE EXPORTACION**

Parque Industrial Crespo – E. Ríos  
Tel/Fax: 0343-4952601  
e-mail: [tecnovo@tecnovo.com.ar](mailto:tecnovo@tecnovo.com.ar)  
[www.tecnovo.com.ar](http://www.tecnovo.com.ar)

# POLIURETANO

Trabajos en todo el país



**SOLUCIONES  
HIDROTERMICAS**  
Ingeniería en Aislaciones

Avda. San Martín 130 . Unquillo . CORDOBA **0351-4737944**  
[soluciones@hidrotermicas.com.ar](mailto:soluciones@hidrotermicas.com.ar) [www.hidrotermicas.com.ar](http://www.hidrotermicas.com.ar)

problema en variación en nutrientes. Si esta variación es demasiado marcado, es difícil que el nutricionista los use en forma eficiente en las formulas. Una técnica para reducir la variación es de combinar en una mezcla varios subproductos, para que el impacto de un lote deficiente de un componente “se diluye” antes de llegar a la planta de alimentos. Una vez teniendo un subproducto animal con bajos recuentos de bacteria y un nivel consistente de nutrientes, hay ventajas de incluirlos en los alimentos. El motivo de criar aves es de convertir las proteínas en subproductos en carne y huevos...es decir, recuperar proteínas para la cadena alimenticia humana. Como la composición proteica de ingredientes animales es obviamente parecida a la de los tejidos del pollo, hay eficiencias metabólicas en su uso. Otro aspecto interesante es que algunos aminoácidos que se consideran como no-esenciales realmente no lo son para pollitos en las primeras semanas. Es decir, el síntesis de algunos aminoácidos tal como prolina y glicina + serina no es adecuado para satisfacer las necesidades del pollito

en las primeras semanas. La harina de carne tiene casi el doble de estos aminoácidos que las proteínas vegetales.

La harina de soya es el fuente principal de proteína en alimentos avícolas, siendo alta en proteína y especialmente en lisina digerible. Genetecistas están muy activas en dos áreas con el fin de incrementar aún más el valor nutricional de la soya. Si se logran bajar los niveles de carbohidratos indigeribles, el EM de la soya debe mejorar en forma marcada. Una reducción en niveles de los inhibidores de tripsina podría facilitar el uso de la soya integral. En el futuro cercano esperamos ver si realmente es posible lograr éxito en estas áreas.

En el futuro, con la conversión de granos a etanol y grasas a bio-diesel, es posible que la energía más que la proteína sea el factor limitante para la producción avícola. Aunque hay oportunidades para aumentar el valor nutricional de los ingredientes tradicionales, tendremos siempre de estar en la busca de nuevos insumos...los llamados ingredientes “alternativos”.




**CYLACTIN®**  
Estimula una microflora saludable

- Estabiliza la flora intestinal en aves
- Reduce la incidencia de diarreas
- Mejor recuperación luego de tratamientos con antibióticos
- Disminuye la mortalidad
- Mejora el desempeño zootécnico

DSM Nutritional Products Argentina S.A.  
Av. Lavoisier 3925 - C.P. B1667AQC  
Tortuguitas - Provincia de Bs. As. - Argentina  
Teléfono: +54 3327 448632



HEALTH • NUTRITION • MATERIALS

# Sabías qué...



## Comer huevo ayuda a la cabeza

Un estudio realizado por científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), en Estados Unidos, reveló que existen tres componentes de los alimentos que fortalecen la sinapsis -conexiones entre neuronas- y aumentan las habilidades cognitivas tras consumirlos habitualmente durante cuatro semanas.

Se trata de la colina, presente en los huevos; el monofosfato de uridina, en la remolacha, y el ácido docosahexaenoico (DHA), un ácido graso esencial poliinsaturado que se ingiere a través de pescados grasos como el salmón y la sardina, y de algunas algas.

En experimentos realizados con roedores, los investigadores comprobaron que el consumo de estos tres ingredientes a diario no sólo mejoraba el desempeño de tareas y las capacidades cognitivas, sino que también produce cambios bioquímicos evidentes en las sinapsis neuronales que implican un aumento de la inteligencia.

## Huevos, papas e historia

Hasta hace poco, el primer documento conocido en el que se hacía referencia a la tortillade papas era un escrito de 1817, dirigido a las Cortes de Navarra en el que se decía que los habitantes de Pamplona con-



sumían dos o tres huevos en tortilla para cinco o seis, mezclando papas, pan y otros ingredientes.

Algunos, en cambio, sugieren que fue el general Tomás de Zumalacárregui quien inventó la tortilla de papas más por necesidad que por gusto, pues era un plato sencillo y nutritivo capaz de saciar el apetito del ejército carlista. Otros, en tanto, proponen que la invención se le debería atribuir al cocinero belga Lancelot de Casteau, quien publicó la receta en 1604 y que trabajó como cocinero de tres obispos de Lieja.

Sin embargo, en el libro «La patata en España. Historia y Agroecología del Tubérculo Andino», escrito por el científico del CSIC Javier López Linaje, se sitúa el origen de la tortilla española en la localidad extremeña de Villanueva de la Serena, en el siglo XVIII.

La obra hace referencia a documentos que hablan de la tortilla de papas en esta localidad en 1798, y atribuye su invención a Joseph de Tena Godoy y al marqués de Robledo.

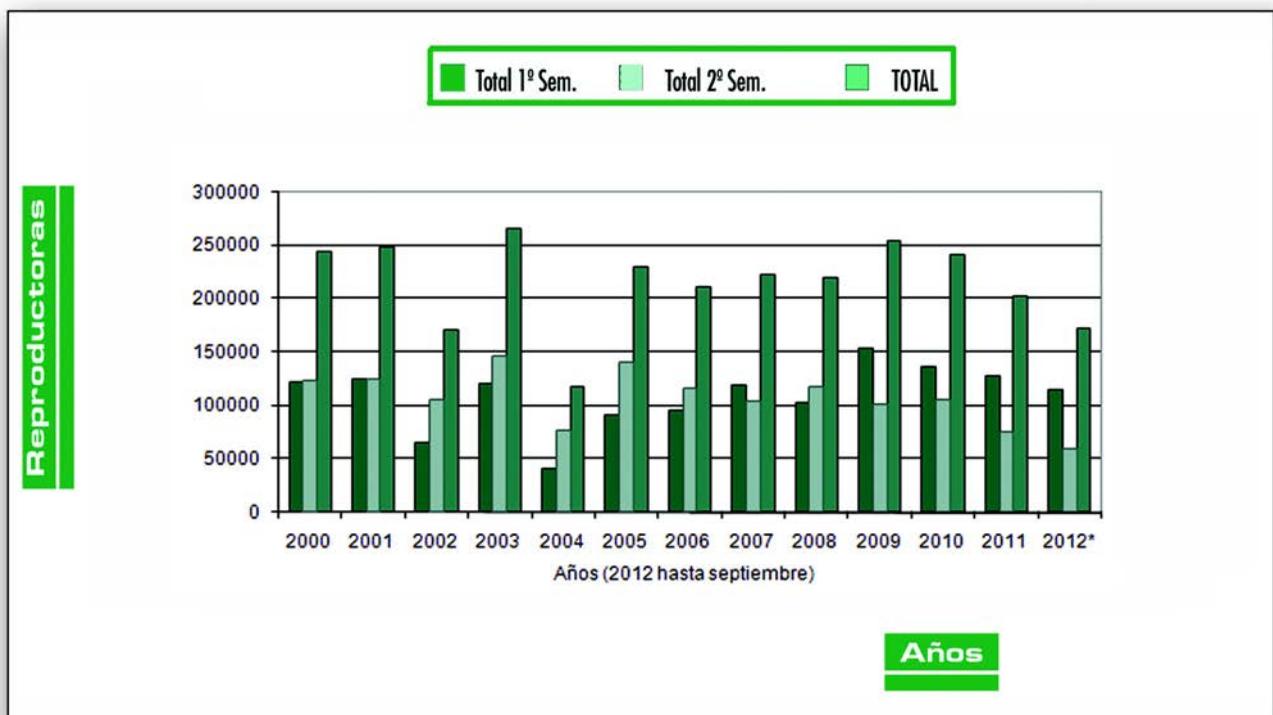
# ESTADÍSTICAS

Septiembre/ Octubre 2012 . N° 252

## Alojamiento de Reproductoras livianas (en aves)

AÑOS/MESES	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012
ENERO	23.722	23.540	21.440	60.192	21.440	27.040	13.400
FEBRERO	45.352	36.064	30.024	0	41.873	38.800	49.140
MARZO	15.128	40.284	25.504	46.760	34.088	28.884	0
ABRIL	0	13.440	13.005	10.680	0	11.200	14.080
MAYO	5.040	5.040	12.210	21.440	17.920	21.440	24.880
JUNIO	5.235	0	0	14.112	20.520	0	11.840
JULIO	0	0	0	0	11.200	0	0
AGOSTO	16.484	26.304	50.998	0	0	11.200	6.480
SEPTIEMBRE	16.240	0	28.040	31.744	49.352	46.390	51.940
OCTUBRE	49.488	43.590	37.470	68.758	27.060	0	0
NOVIEMBRE	23.710	5.040	0	0	0	17.600	0
DICIEMBRE	10.080	28.224	0	0	16.965	0	0
TOTAL 1ºSEM.	94.477	118.368	102.183	153.184	135.841	127.364	113.340
TOTAL 2ºSEM.	116.002	103.158	116.508	100.502	104.577	75.190	58.420
TOTALANUAL	210.479	221.526	218.691	253.686	240.418	202.554	171.760

Fuente: CAPIA en base a datos de Aduana





**Pollitas BB de alta postura vendidas (en miles)**

	BLANCAS								MARRONES								TOTALES					
	2001/6	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2001/6	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2001/6	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
	ENERO	514	670	720	680	850	885	630	436	560	540	480	510	470	390	950	1230	1260	1160	1360	1355	1020
FEBRERO	518	650	690	660	850	860	610	473	540	485	460	480	460	370	991	1190	1175	1120	1330	1320	980	
MARZO	567	680	740	690	870	890	650	461	520	520	590	480	455	410	1028	1200	1260	1280	1350	1345	1060	
ABRIL	586	685	730	740	870	580	540	473	535	490	520	530	360	380	1058	1220	1220	1260	1400	940	920	
MAYO	618	710	780	760	880	590	620	486	520	540	550	540	370	415	1104	1230	1320	1310	1420	960	1035	
JUNIO	621	730	760	760	890	630	630	522	540	530	560	550	420	420	1143	1270	1290	1320	1440	1050	1050	
JULIO	613	735	790	790	910	660	640	508	560	590	570	580	450	410	1120	1295	1380	1360	1490	1110	1050	
AGOSTO	651	740	810	810	930	690	720	537	580	580	580	580	460	450	1188	1320	1390	1390	1510	1150	1170	
SEPTIEMBRE	714	795	830	830	950	680	730	556	595	620	590	610	475	445	1270	1390	1450	1420	1560	1155	1175	
OCTUBRE	715	815	840	810	950	680		545	605	590	580	570	475		1260	1420	1430	1390	1520	1155	0	
NOVIEMBRE	659	910	830	840	930	660		501	595	570	610	580	460		1160	1505	1400	1450	1510	1120	0	
DICIEMBRE	622	650	780	830	870	660		494	485	520	580	480	450		1116	1135	1300	1410	1350	1110	0	
1er. Semestre	3424	4125	4420	4290	5210	8465		2849	3215	3105	3160	3090	5305		6273	7340	7525	7450	8300	6970	6065	
2º Semestre	3973	4645	4880	4910	5540	4030		3140	3420	3470	3510	3400	2770		7113	8065	8350	8420	8940	6800	3395	
Total	7397	8770	9300	9200	10750	8465		5989	6635	6575	6670	6490	5305		13386	15405	15875	15870	17240	13770	9460	



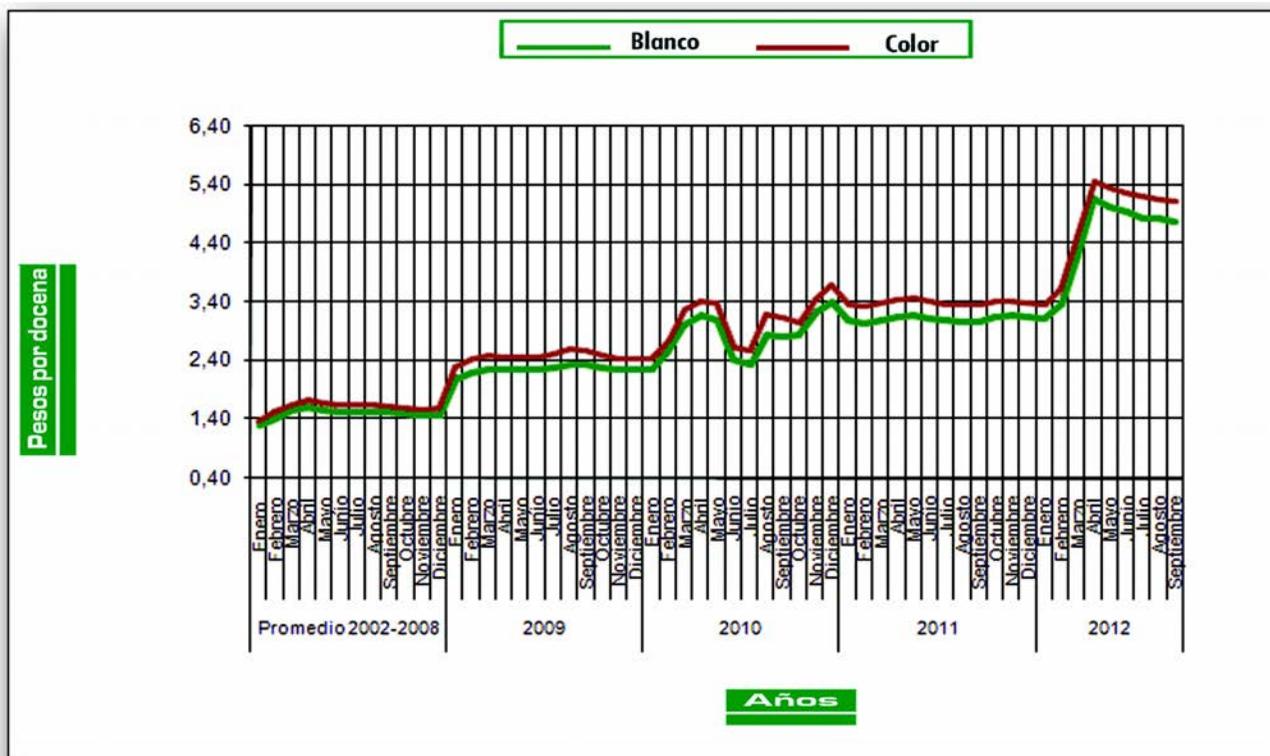


### Precio promedio mensual de Huevos sin I.V.A.

(en granja al productor por docena de huevo original)

	BUENOS AIRES		SANTA FE		ENTRE RIOS	
	Blanco	Color	Blanco	Color	Blanco	Color
<b>FEBRERO 2011</b>	3,03	3,32	3,00	3,29	3,00	3,29
MARZO	3,09	3,38	3,07	3,35	3,06	3,35
ABRIL	3,15	3,45	3,12	3,41	3,12	3,41
MAYO	3,18	3,47	3,14	3,44	3,14	3,44
JUNIO	3,11	3,42	3,08	3,38	3,08	3,38
JULIO	3,08	3,36	3,05	3,33	3,04	3,33
AGOSTO	3,07	3,35	3,03	3,32	3,03	3,32
SEPTIEMBRE	3,06	3,35	3,04	3,33	3,03	3,32
OCTUBRE	3,14	3,40	3,11	3,37	3,11	3,37
NOVIEMBRE	3,18	3,42	3,14	3,38	3,14	3,38
DICIEMBRE	3,14	3,38	3,10	3,35	3,10	3,35
<b>ENERO 2012</b>	3,13	3,37	3,10	3,34	3,09	3,33
FEBRERO	3,36	3,64	3,10	3,34	3,09	3,33
MARZO	4,22	4,51	3,10	3,34	3,09	3,33
ABRIL	5,16	5,47	5,12	5,44	5,12	5,44
MAYO	5,04	5,35	5,00	5,31	5,00	5,31
JUNIO	4,93	5,26	4,89	5,31	4,88	5,31
JULIO	4,84	5,20	4,81	5,17	4,80	5,16
AGOSTO	4,82	5,15	4,79	5,12	4,78	5,11
SEPTIEMBRE	4,77	5,12	4,74	5,08	4,73	5,07

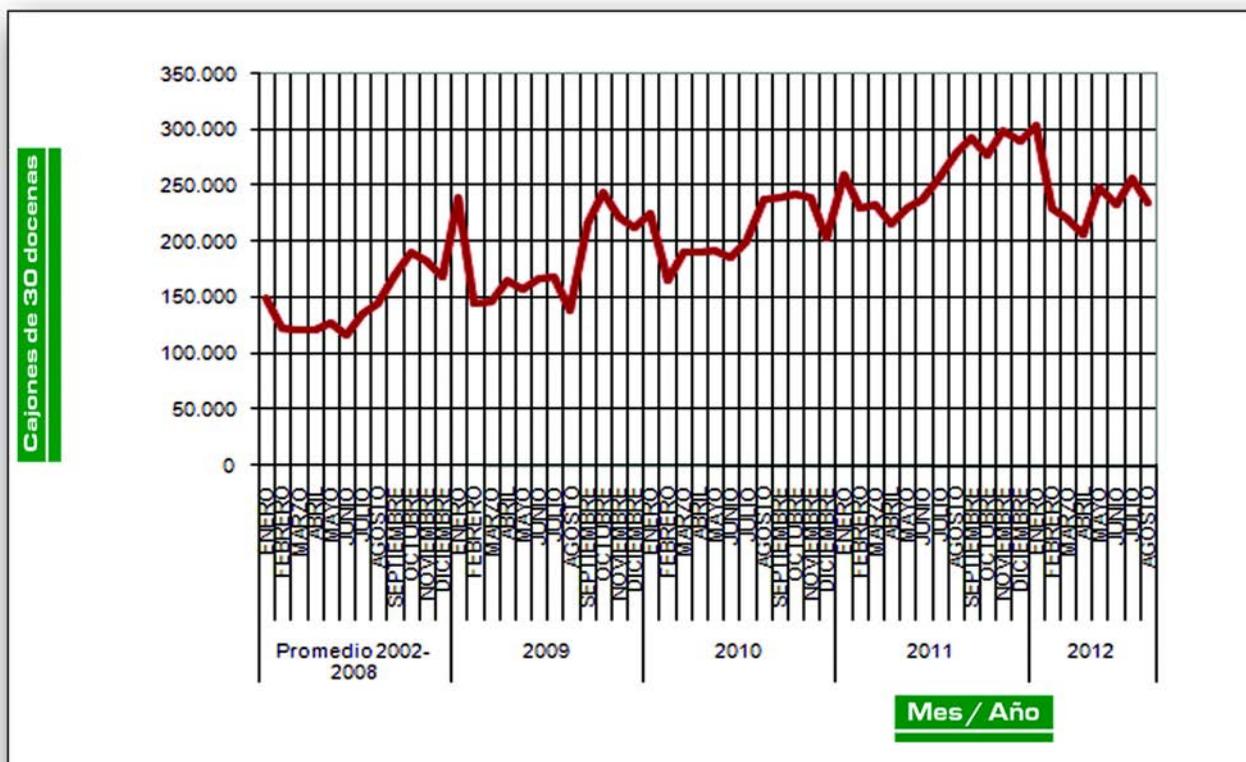
Fuente: CAPIA



**Industrialización de huevos en plantas procesadoras** ( en cajones de 30 docenas )

MES / AÑO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	PROMEDIO
ENERO	133.157	226.292	219.073	239.357	225.183	260.951	304.722	235.781
FEBRERO	136.492	175.866	175.692	144.192	164.304	230.637	230.637	178.411
MARZO	139.007	179.115	143.015	146.416	190.940	233.177	220.488	182.437
ABRIL	123.448	158.953	197.439	164.976	191.134	215.195	205.689	179.680
MAYO	140.070	206.448	178.430	156.833	192.762	229.670	248.852	191.085
JUNIO	132.544	183.056	173.378	167.141	185.649	237.492	232.631	187.764
JULIO	142.436	177.719	215.828	168.513	199.422	258.762	256.396	203.640
AGOSTO	161.012	175.042	252.244	137.710	237.288	279.865	235.653	207.024
SEPTIEMBRE	201.841	228.560	254.142	216.594	239.039	293.034		229.120
OCTUBRE	240.586	254.862	272.970	244.002	243.057	278.457		238.948
NOVIEMBRE	247.752	244.665	232.549	221.797	238.892	299.423		235.683
DICIEMBRE	210.976	219.854	237.501	212.541	203.339	289.765		218.332
1er. Semestre	846.613	783.884	1.129.730	1.018.915	1.149.972	1.407.122	1.443.019	1.083.193
2do. semestre	867.187	1.204.603	1.300.702	1.201.157	1.361.037	1.699.306	492.049	1.312.401
TOTAL	1.713.800	1.988.487	2.430.432	2.220.072	2.511.009	3.106.428	1.935.068	2.395.593

Fuente: CAPIA en base a datos del SENASA

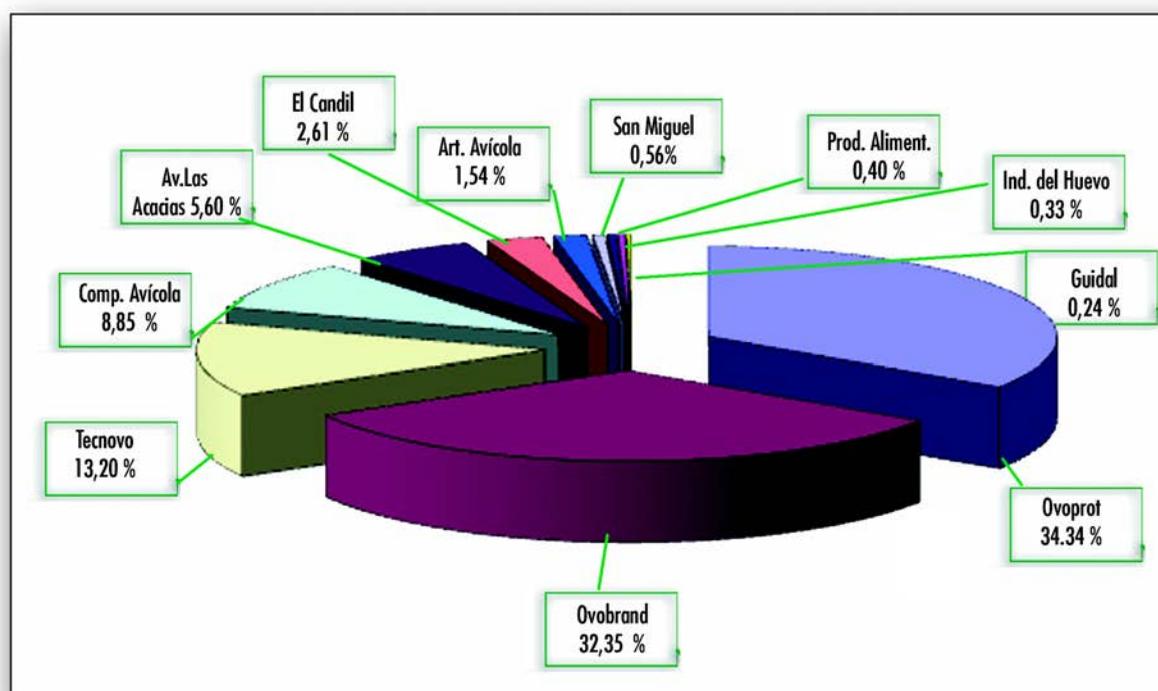


## Procesado de huevos durante los últimos 12 meses por firmas ( en cajones de 30 docenas )

FIRMA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agos.	Septie.	Octub.	Novie.	Dicie.	Total
OVOPROT INT. S.A.	116610	73913	67711	70247	79542	87086	85594	70572					651.275
OVOBRAND S.A.	71752	76091	78093	64551	80590	77683	82159	82614					613.533
TECNOVO S.A.	37322	33246	35614	26108	31912	24776	29578	31752					250.308
COMPañIA AVICOLA S.A.	26416	17283	18291	19844	20972	15013	24294	25796					167.909
AVIC. LAS ACACIAS S.R.L.	13835	11843	13188	11167	20920	12017	12337	10869					106.176
AGROP. EL CANDIL S.A.	6049	5728	0	6647	7672	7591	7561	8235					49.483
ART. AVICOLAS S.R.L.	2850	4455	3320	3030	3820	3907	5988	1831					29.201
GRANJA SAN MIGUEL	983	1344	1785	1014	1350	1386	1241	1513					10.616
PROD. ALIMENTICIOS S.A.	1089	811	1109	1005	1283	1160	1164	0					7.621
IND.DEL HUEVO S.R.L.	672	600	719	805	0	954	1194	1219					6.163
GUINDAL	0	0	0	0	0	0	4000	0					4.000
<b>TOTAL</b>	<b>277578</b>	<b>225314</b>	<b>219830</b>	<b>204418</b>	<b>248061</b>	<b>231573</b>	<b>251110</b>	<b>234401</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>01.892.285</b>

Fuente: CAPIA en base a datos del SENASA

### Huevo Procesado por firma

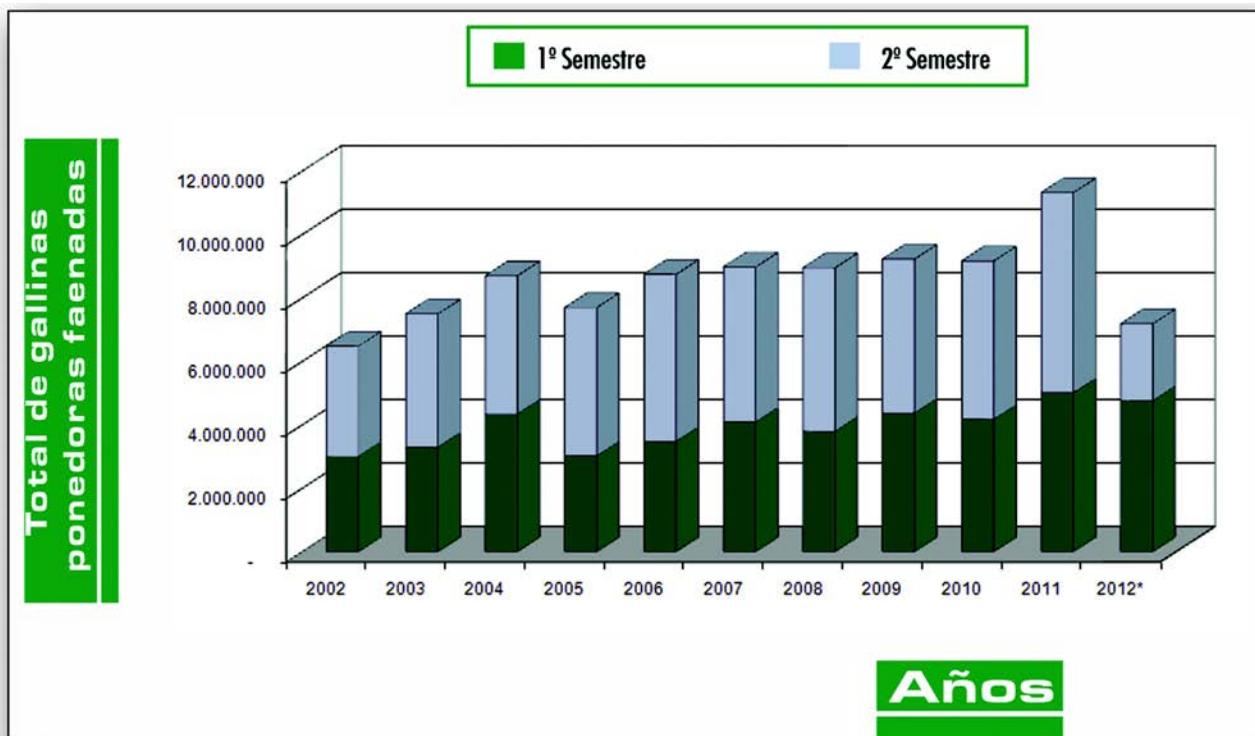


### Faena comparada de gallinas livianas

( en unidades de Blancas y de Color )

MES	LIVIANA					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ENERO	854.051	719.071	817.338	577.594	928.158	1.253.411
FEBRERO	684.158	646.285	658.956	701.095	749.981	832.353
MARZO	636.652	491.842	775.966	507.129	870.764	671.684
ABRIL	627.044	742.737	731.363	850.659	906.625	388.879
MAYO	555.974	628.223	653.747	707.468	545.671	703.938
JUNIO	719.876	556.795	722.294	819.557	997.834	901.117
JULIO	812.025	857.318	785.141	838.530	1.070.242	1.067.250
AGOSTO	1.046.854	808.192	839.737	997.385	1.099.756	1.357.526
SEPTIEMBRE	690.239	796.314	746.325	862.888	1.055.222	
OCTUBRE	954.887	844.565	916.077	778.009	834.136	
NOVIEMBRE	704.081	899.403	872.115	865.804	964.428	
DICIEMBRE	679.684	950.444	694.582	653.332	1.287.637	
1ER. SEMESTRE*	4.077.755	3.784.953	4.359.664	4.163.502	4.999.033	4.751.382
2º SEMESTRE*	4.887.770	5.156.236	4.853.977	4.995.948	6.311.421	2.424.776
TOTAL ANUAL	8.965.525	8.941.189	9.213.641	9.159.450	11.310.454	7.176.158

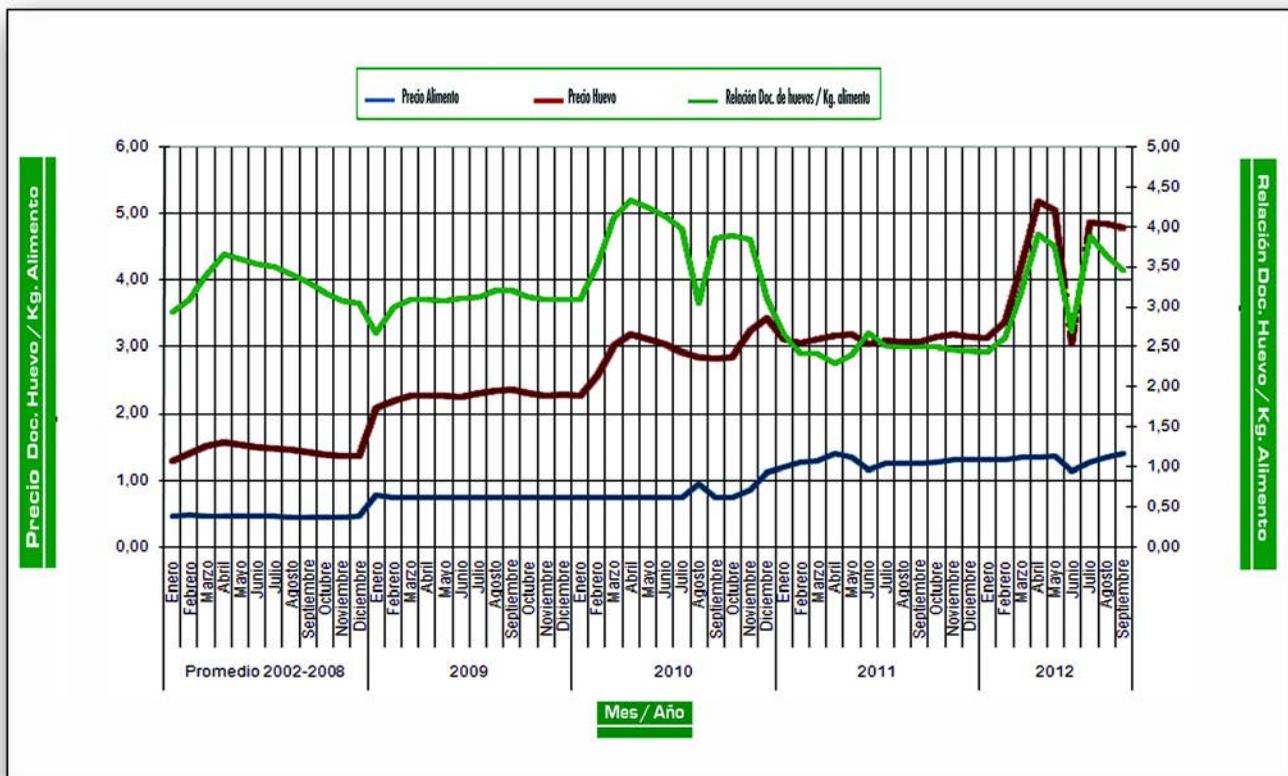
Fuente: *Capia*



## Relación \$/Kg. de alimento - \$/docena de huevos

	2001-2008			2009			2010			2011			2012		
	Precio huevo	Precio alimento	Relación huevo/alim	Precio huevo	Precio alimento	Relación huevo/alim	Precio huevo	Precio alimento	Relación huevo/alim	Precio huevo	Precio alimento	Relación huevo/alim	Precio huevo	Precio alimento	Relación huevo/alim
Enero	1,28	0,44	2,93	2,07	0,78	2,67	2,26	0,73	3,09	3,10	1,17	2,65	3,13	1,29	2,42
Febrero	1,39	0,47	3,08	2,19	0,73	2,99	2,56	0,73	3,50	3,03	1,26	2,41	3,36	1,29	2,60
Marzo	1,50	0,46	3,38	2,26	0,73	3,09	3,01	0,73	4,11	3,09	1,28	2,42	4,22	1,32	3,19
Abril	1,57	0,44	3,65	2,26	0,73	3,09	3,17	0,73	4,32	3,15	1,38	2,29	5,16	1,32	3,91
Mayo	1,52	0,44	3,58	2,25	0,73	3,08	3,10	0,73	4,23	3,18	1,33	2,40	5,04	1,34	3,75
Junio	1,48	0,44	3,52	2,24	0,72	3,10	3,02	0,73	4,13	3,02	1,13	2,66	3,02	1,13	2,68
Julio	1,47	0,44	3,49	2,29	0,73	3,13	2,91	0,73	3,97	3,08	1,23	2,50	4,84	1,25	3,89
Agosto	1,44	0,44	3,40	2,34	0,73	3,20	2,83	0,93	3,04	3,07	1,23	2,49	4,82	1,32	3,64
Septiembre	1,42	0,43	3,29	2,34	0,73	3,20	2,82	0,73	3,86	3,06	1,23	2,49	4,77	1,38	3,45
Octubre	1,38	0,43	3,16	2,29	0,73	3,12	2,83	0,73	3,88	3,14	1,26	2,50	0,00	0,00	0,00
Noviembre	1,36	0,44	3,07	2,26	0,73	3,09	3,23	0,84	3,83	3,18	1,29	2,47	0,00	0,00	0,00
Diciembre	1,36	0,45	3,04	2,26	0,73	3,09	3,41	1,10	3,11	3,14	1,28	2,44	0,00	0,00	0,00

Alimento balanceado ponedora jaula: Precio promedio en Planta - Fuente: Nutrición S.A., Precio neto sin iva y sin flete, a granel.  
 Docena huevo blanco en granja: Precios promedio sin IVA - Fuente: CAPIA.

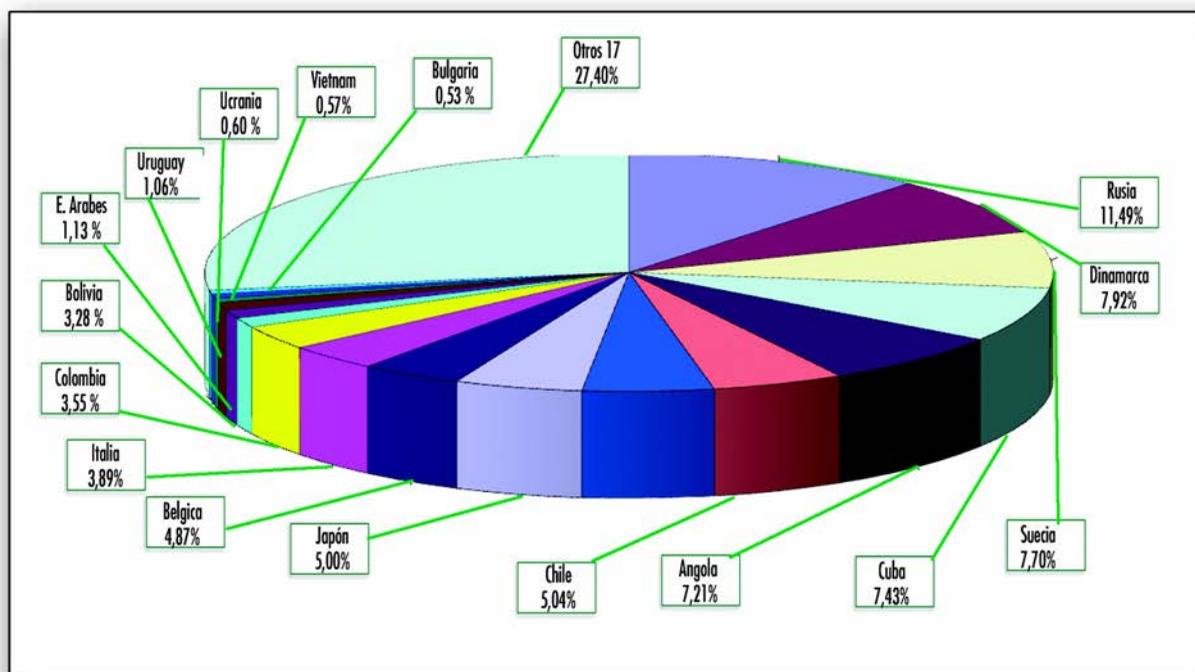


### Exportaciones del Complejo Huevo enero-agosto 2012 ( en Ton, y u\$s )

País	TOTAL		Huevos		Ovoproductos		Huevo		Yema		Clara		Carnes	
	TON	U\$S	Cáscara	TON	U\$S	TON	U\$S	Uso	Indus	TON	U\$S	de Huevo	TON	U\$S
Alemania	953	4.259	0	0	265	1.373	22	76	182	811	61	486	688	2.886
Austria	737	3.374	0	0	737	3.374	430	1.719	148	677	159	978	0	0
Rusia	470	2.585	0	0	470	2.585	0	0	265	1.191	205	1.394	0	0
Dinamarca	324	1.373	0	0	324	1.373	278	1.051	0	0	46	322	0	0
Suecia	315	1.543	21	87	294	1.456	294	1.456	0	0	0	0	0	0
Cuba	304	1.446	20	101	284	1.345	284	1.345	0	0	0	0	0	0
Angola	295	415	188	271	81	110	81	110	0	0	0	0	26	34
Chile	206	896	0	0	64	366	53	282	5	30	6	54	142	530
Japón	205	809	0	0	204	808	174	694	30	114	0	0	0	0
Bélgica	199	975	0	0	199	975	153	750	46	225	0	0	0	0
Italia	159	646	0	0	159	646	148	567	0	0	11	79	0	0
Colombia	146	756	0	0	146	756	76	379	59	299	11	78	0	0
Bolivia	134	689	0	0	134	689	124	644	10	45	0	0	0	0
E. Arabes Unid	54	71	27	37	27	34	27	34	0	0	0	0	0	0
Arabia Saudi	46	188	0	0	46	188	46	188	0	0	0	0	0	0
Uruguay	43	264	0	0	43	264	27	148	6	33	10	83	0	0
Ucrania	25	156	0	0	24	155	0	0	0	0	24	155	0	0
Viet Nam	24	164	0	0	23	163	0	0	0	0	23	163	0	0
Bulgaria	22	67	0	0	21	67	21	0	0	0	0	0	0	0
Otros 17*	1.122	4.139	24	34	34	232	10	131	9	39	15	130	1.064	3.873
<b>TOTAL:</b>	<b>5.783</b>	<b>24.816</b>	<b>283</b>	<b>533</b>	<b>3.580</b>	<b>16.960</b>	<b>2.248</b>	<b>9.574</b>	<b>761</b>	<b>3.464</b>	<b>571</b>	<b>3.922</b>	<b>1.920</b>	<b>7.323</b>

(\*) Congo, Rdem -ex Zaire; Gran Bretagna; China; Jordania; Macedonia; Noruega; Egipto; Venezuela; Portugal; Holanda; Thailandia; Luxemburgo; Costa Rica; Costa de Marfil; Pakistán; Corea del Sur y Estados Unidos.

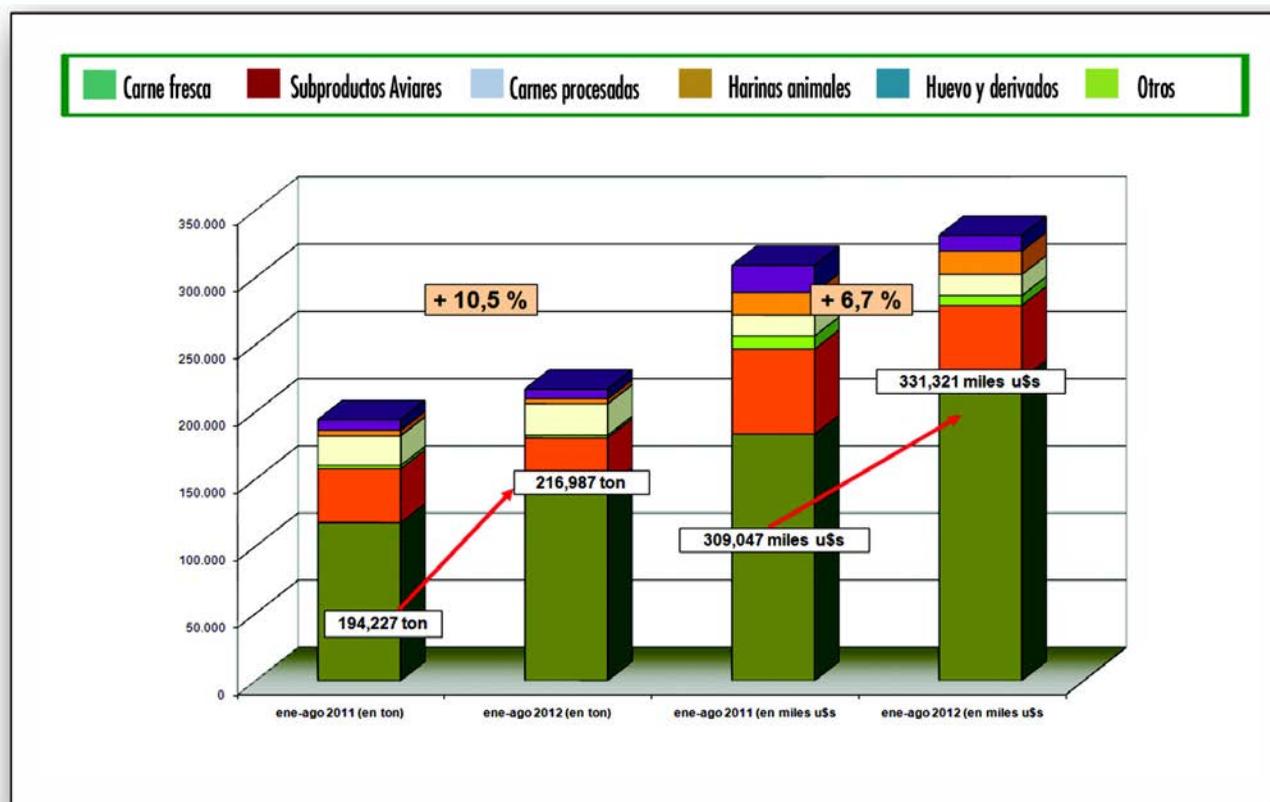
base a datos de SENASA



## Evolución de las Exportaciones Avícolas enero - agosto 2012 ( en Ton, y '000 u\$s FOB)

	enero ago. 2011 (en ton)	enero ago. 2012 (en ton)	enero ago. 2011 (en miles)	enero ago. 2012 (en miles)	enero ago. 2011 (en US\$/FOB)	enero ago. 2012 (en US\$/FOB)	% Var 2012/11 (en miles US\$/Ton)	% Var 2012/11 (en miles US\$/Ton)	% Var 2012/11 (en miles US\$ FOB)
Carnes Frescas	117.427	143.760	183.365	224.025	1.562	1.558	18,3%	18,1%	-0,2%
Subproductos Aviaries	40.097	36.868	63.396	55.123	1.581	1.495	-8,8%	-15,0%	-5,7%
Carnes Procesadas	2.551	1.920	9.747	7.323	3.821	3.814	-32,9%	-33,1%	-0,2%
Harinas Animales	21.994	23.329	15.228	15.581	692	668	5,7%	2,3%	-3,7%
Huevo y Derivados	4.266	3.864	17.226	17.493	4.038	4.527	-10,4%	1,5%	10,8%
Otros(as)	7.892	7.246	20.085	11.776	2.545	1.625	-8,9%	-70,6%	-56,6%
<b>Total Avicultura</b>	<b>194.227</b>	<b>216.987</b>	<b>309.047</b>	<b>331.321</b>	<b>1.591</b>	<b>1.527</b>	<b>10,5%</b>	<b>6,7%</b>	<b>-4,2%</b>

Fuente *CAPIA* en base a datos de *SENASA*

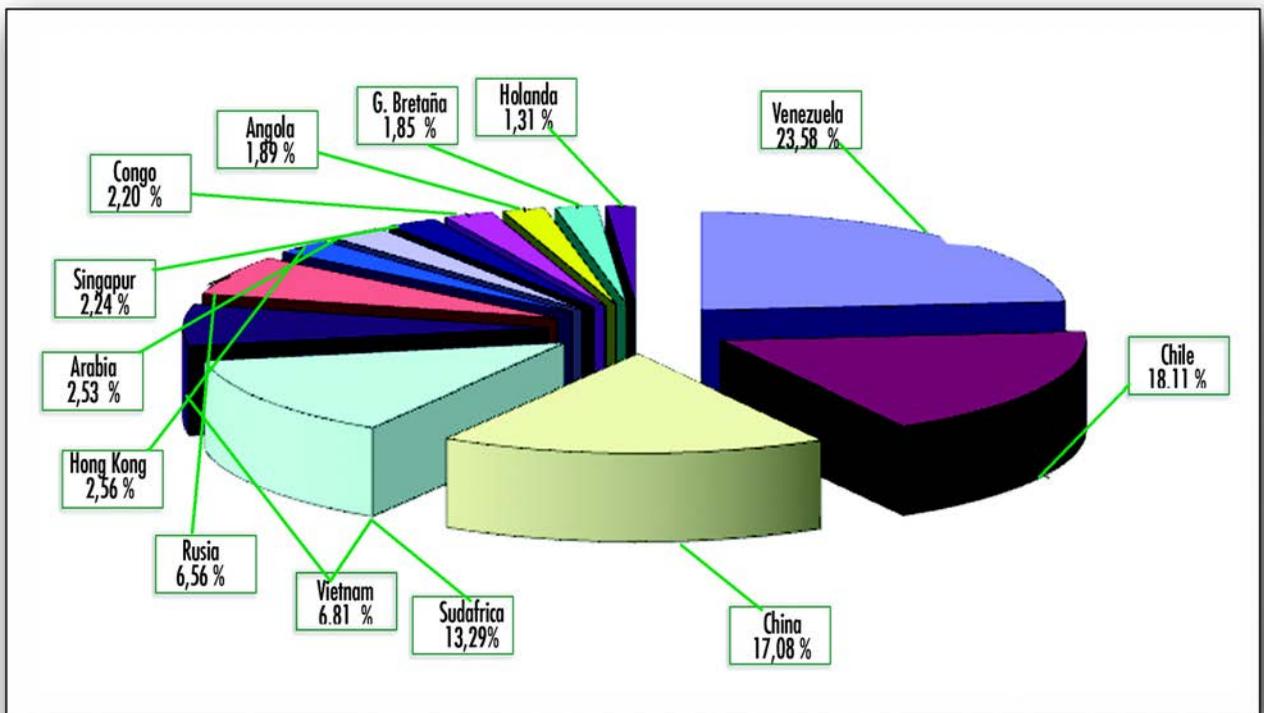


## Exportaciones del Complejo Pollo enero-agosto 2012 ( en Ton, y u\$s )

País	TOTAL POLLO		Carnes Frescas		Subproductos		Aviaries		Harinas Animales		Otros Comestibles	
	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000
Venezuela	42.894	75.317	42.894	75.317	0	0	0	0	0	0	0	0
Chile	32.936	49.550	26.004	45.790	123	294	6.785	3.455	24	11		
China	31.068	47.164	376	615	30.084	45.602	0	0	608	947		
Sudáfrica	24.179	20.983	20.980	17.779	82	103	2.661	2.718	456	383		
Viet Nam	12.390	6.355	51	92	51	101	12.288	6.162	0	0		
Rusia	11.937	19.752	7.414	12.626	417	920	0	0	4.106	6.206		
Hong Kong	4.661	5.159	259	657	4.402	4.502	0	0	0	0		
Arabia Saudi	4.606	6.696	4.581	6.650	0	0	0	0	25	46		
Singapur	4.070	7.470	3.403	5.791	667	1.679	0	0	0	0		
Congo, RDem/ ExZaire	3.998	4.596	3.862	4.503	0	0	0	0	136	93		
Angola	3.432	4.934	3.278	4.820	0	0	0	0	154	114		
Gran Bretaña	3.357	5.885	3.357	5.885	0	0	0	0	0	0		
Holanda	2.375	6.084	2.294	6.049	0	0	0	0	81	35		
Omán	2.199	3.201	2.199	3.201	0	0	0	0	0	0		
Perú	1.930	2.607	1.919	2.590	0	0	0	0	11	17		
Emiratos Arabes Unid	1.813	2.953	1.813	2.953	0	0	0	0	0	0		
Cuba	1.370	1.943	1.370	1.943	0	0	0	0	0	0		
Alemania	792	1.538	548	1.233	0	0	0	0	244	305		
Otros 69 *	21.988	35.856	17.706	26.764	1.042	1.922	1.595	3.246	1.645	3.924		
<b>TOTAL</b>	<b>211.203</b>	<b>306.505</b>	<b>143.760</b>	<b>224.025</b>	<b>36.868</b>	<b>55.123</b>	<b>23.329</b>	<b>15.581</b>	<b>7.246</b>	<b>11.776</b>		

(\*) Congo, República del; Haití; Brasil; Namibia; Polinesia Francesa; Egipto; Qatar; Is. Comoros/Mayotte; Benín (Dahomey); Austria; Liberia; Yemen; Afganistán; Ghana; Gabón; Sudán; Suiza; Chipre; Italia; Tailandia; Mozambique; Kuwait; Suecia; México; Japón; Canadá; Líbano; Dinamarca; Costa de Marfil; España; Libia; Uruguay; Bahrein; Guinea Ecuatorial; Bélgica; Colombia; Nueva Caledonia; Bolivia; Francia; Zambia; Armenia; Cabo Verde; Aruba; Seychelles; Israel; Kazajstán; Guinea Conakry/Rep.; Eire (Irlanda del Sur); Estados Unidos; Georgia; St. Maarten; Turquía; Tahití; Guinea-Bissau; Tchad; Ucrania; Bulgaria; Letonia; Corea del Sur; Curaçao; Jordania; Macedonia; Gibraltar; Noruega; Portugal; Filipinas; Luxemburgo; Costa Rica y Pakistán.

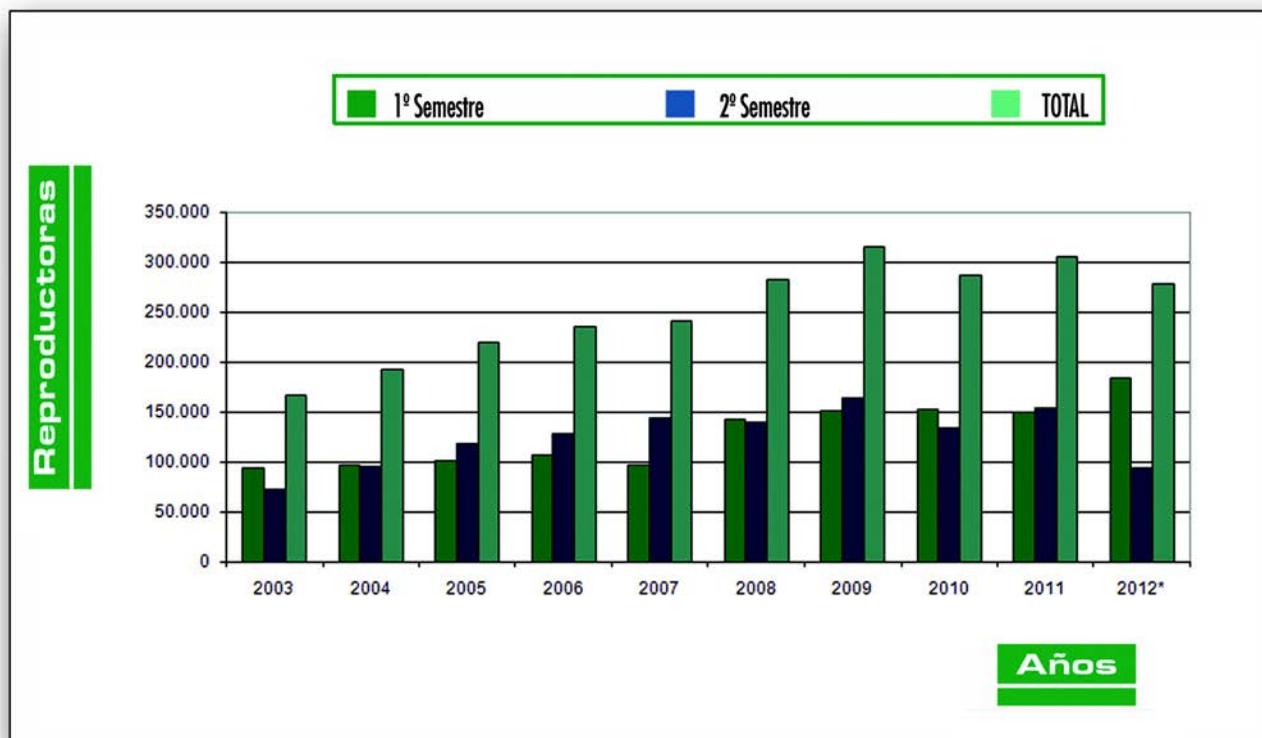
Fuente CAPIA en base a datos de SENASA



**Alojamiento de abuelas** ( en cabezas )

ALOJAMIENTO DE ABUELAS						
Años/Meses	2008	2009	2010	2011	2012	Promedio
ENERO	31.099	8.971	0	12.979	13.360	9.027
FEBRERO	16.956	33.450	33.898	44.925	24.430	22.344
MARZO	17.000	33.937	28.674	28.130	49.431	30.385
ABRIL	20.552	8.000	20.701	23.625	23.476	13.163
MAYO	28.366	47.406	20.993	12.025	12.979	21.431
JUNIO	28.982	19.064	49.303	28.576	60.882	31.661
JULIO	0	8.000	0	24.879	12.406	10.355
AGOSTO	28.202	37.064	34.049	53.031	12.406	30.151
SEPTIEMBRE	36.396	28.893	13.130	21.214	69.443	25.322
OCTUBRE	28.552	24.651	13.751	12.025		13.367
NOVIEMBRE	0	30.293	52.839	43.757		28.752
DICIEMBRE	47.406	35.938	20.174	0		23.270
1ºSEM.	142.955	150.828	153.569	150.260	184.558	128.011
2ºSEM.	140.556	164.839	133.943	154.906	94.255	128.059
TOTAL	283.511	315.667	287.512	305.166	278.813	256.069

Fuente CAPIA en base a datos de la Aduana



Faena de aves ( miles de unidades- pollos, gallina y pavos )

Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ENERO	35755	40167	45.079	45.571	44.374	52.858	61.458
FEBRERO	33383	36991	42.532	42.830	46.641	50.784	53.544
MARZO	38618	41309	37.619	49.829	52.656	56.184	65.811
ABRIL	33750	38168	46.210	46.302	49.902	55.029	55.636
MAYO	38090	41753	44.770	42.859	47.207	57.888	63.748
JUNIO	37723	39509	42.397	48.593	51.940	57.167	60.306
JULIO	36860	40953	46.221	49.808	52.049	54.834	60.645
AGOSTO	39886	40899	43.055	45.675	51.330	58.887	65.247
SEPTIEMBRE	37624	36278	46.568	48.963	53.573	58.373	
OCTUBRE	38537	42069	48.226	49.603	49.696	52.461	
NOVIEMBRE	39879	43321	43.454	49.241	51.363	60.933	
DICIEMBRE	40322	44.766	44.865	54.905	56.261	62.280	
Total Acumulado	450.429	486.183	530.996	574.179	606.991	677.679	486.394

Fuente CAPIA en base a datos de SENASA



# Faena de aves en el 2010 por empresa ( miles de unidades- pollos, gallina y pavos ) enero-agosto 2012

FIRMA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ACUMULADO
1 GAVICOLA CAPTIAN SARMIENTO S.A.	4182151	3836691	4838942	3872521	4875665	4708206	4800577	4718159	0	0	0	0	35832912
2 GRANJA TRES ARROYOS S.A.C.A.Fe I.	4119538	3452811	4326632	3765342	4251320	4139986	4376585	4476585	0	0	0	0	32908571
3 RASIC HNOS S.A. ex PROD.AVICOLA - SAPRA	4315993	3653473	4625996	3486897	4189270	3853212	4305334	4237858	0	0	0	0	32629833
4 RASIC HNOS	4017415	3452343	4399854	3523922	4068010	3856673	3740613	4080308	0	0	0	0	31139138
5 LAS GANUELAS S.R.L.	3645252	3325364	4271555	3411328	3972378	3640143	3996748	4155690	0	0	0	0	30418458
6 FCO.DE AVES SOTCHU S.A.	3609773	3412250	4049409	3483384	3665456	3900216	3900323	4034974	0	0	0	0	30054785
7 INDUSTRIALIZADORA S.A.	3152078	2798450	3562419	3089361	3257557	3124051	3245276	3384658	0	0	0	0	25613850
8 AVEZ S.A.	2541150	2178770	2853213	2411695	2901810	2954933	2732271	2542193	0	0	0	0	21116035
9 AVICOLA ROQUE PEREZ S.A.C.I.F.E.A.	2186649	1905365	2201054	1899523	2008338	1957019	1983242	1933450	0	0	0	0	16076640
10 MIRALEOS S.A.C.I.F.E.Y.A.	2171974	1909723	223147	1975109	2356757	2356757	235890	2264851	0	0	0	0	15504158
11 F.E.P.A.S.A.	1758604	1624942	1751299	1641661	1877758	1736640	1838285	1883587	0	0	0	0	14114776
12 POLLOIN S.A. (ex MAIONICHI ROBERTO LUIS)	1705870	1478792	1758850	1515970	1789112	1589248	1729026	1766478	0	0	0	0	13323821
13 SUIPER S.A.( ex Itape)	1407380	1195713	1425995	1133715	1249526	1064594	1166478	1393157	0	0	0	0	10036558
14 BONIN HNOS.	1359153	1204258	1348202	113606	1248661	1084877	1236809	1324082	0	0	0	0	9914648
15 C.A.L.I.S.A. COMPLEJO ALIMENTARIO S.A.	1367163	1182548	1104562	847488	1185044	964249	1498602	1491537	0	0	0	0	9745208
16 FCO.AVICBASAVILBASO S.A.	1337817	1206970	1305865	1185882	1201014	1090944	1140752	1157156	0	0	0	0	9626400
17 ALIBUE S.A.	1289163	1136770	1297643	1087588	1261978	1120118	1197300	1211811	0	0	0	0	9602371
18 SANTIAGO EICHORI E HIJOS S.R.L.	1098781	895938	1385776	1073477	1194639	1069021	1182076	1234737	0	0	0	0	9002499
19 FCO.DE AVES SOTCHU S.A.I.C.F.I.A.	1260152	924923	1225362	1031915	1229590	1141363	1167880	1143625	0	0	0	0	9124810
20 INDACOR S.R.L.	1057889	1022880	1172117	1051682	1231720	1100142	1162039	1204030	0	0	0	0	9027499
21 DOMVIL S.A.I.C.A.	1087428	930276	1154542	1028698	1157719	1134817	996809	1134653	0	0	0	0	8624942
22 SERVIALES S.A. ( ex BUSWORD S.A. )	1248331	1041608	1326624	1346499	852231	704298	849555	484964	0	0	0	0	7854110
23 PROCESADORA AVICOLA DEL MEDIO S.A.	7760449	771496	790428	689257	1043060	1126433	1218662	1083463	0	0	0	0	7504848
24 SANCHEZ Y SANCHEZ	745488	721860	911042	772412	907391	746693	742435	752515	0	0	0	0	6299836
25 PROSANTIC S.R.L.	805017	836310	858342	635080	799926	597181	611546	832584	0	0	0	0	5975986
26 SAGEMULLER S.A.	674323	637689	704455	667611	802606	729538	762904	846360	0	0	0	0	5866726
27 SUPERMERCADOS TOLEDO S.A.	666073	682807	804455	632424	789901	696332	765127	785305	0	0	0	0	5827494
28 GRANJA TRES ARROYOS S.A.C.A.F.E.I.	824635	7760449	1084812	814224	941990	805726	0	1001458	0	0	0	0	5472845
29 FAENAR S.R.L.	611550	540490	631900	583210	718410	659940	706970	747230	0	0	0	0	5230990
30 COOP.DE TRABAJO AVICOLA MORENO LTDA	652077	674462	641036	613015	617677	662912	613334	672901	0	0	0	0	5146714
31 INDUSTRIAS AVICOLAS S.A. - INDAVISA	585654	545926	629479	616656	612852	641100	718730	682520	0	0	0	0	5032917
32 UNION AGRICOLA DE AVELLANEDA C.	528302	459000	603316	493155	569471	601183	671971	661251	0	0	0	0	4587649
33 GRANJA AROS S.D.H.A.M. Y A.H.E.M.	692989	601605	641258	539632	463891	437920	548177	431747	0	0	0	0	4357219
34 GRANJA CARNEVE S.A.(AVIC.HUMBOLDT S.A. )	548157	468238	562716	513893	567703	5268835	521688	548323	0	0	0	0	4257553
35 AVICOLA LUJAN DE CUYO S.A.	442196	442777	479713	39981	493936	431164	480141	486070	0	0	0	0	3654978
36 FADEL S.A.	401913	356956	488394	47890	696475	780977	781760	751279	0	0	0	0	3058381
37 PIVIDORI AGROINDUSTRIAL S.A.	382556	376483	358385	370056	370861	383902	383971	0	0	0	0	0	2950218
38 BERTONE HNOS.	377478	355206	413795	357892	321325	351578	374372	348924	0	0	0	0	2863915
39 NUTRISUR S.R.L.	239320	233280	230684	276429	323946	304226	365533	362230	0	0	0	0	2857685
40 AVICOLA SAN CAVEIANO S.R.L.	312746	14553	275449	152173	217929	382788	330470	343881	0	0	0	0	2171065
41 FRIGO TRES SA.	242200	224500	278900	228600	293600	250900	275100	235300	0	0	0	0	2160969
42 CRIAR S.A.	157464	136268	157189	136364	146469	132635	146213	153893	0	0	0	0	2047300
43 AVICOLA RUTA 7 S.R.L.	130311	61600	128350	112738	138090	145406	99014	173269	0	0	0	0	1166495
44 CARANA EL FORTIN S.A. (ex los gouvanes)	251016	151077	55148	97169	130397	111566	62424	95077	0	0	0	0	988778
45 OHAKY S.A.	68800	69200	76300	69400	87800	88900	97200	411404	0	0	0	0	953874
46 PRODUCTOS ALIMENTOS SOFIA S.A.	200392	142857	101903	64070	35292	89000	97000	713724	0	0	0	0	767254
47 COTO CITO INTEGRAL DE COMERCIALIZACION	47792	57387	11740	26073	60227	47392	56238	85488	0	0	0	0	713724
48 RUBEN VICTOR NICOLA	24700	29400	37300	30600	32800	29400	46700	32360	0	0	0	0	652300
49 EFASA-ESTAR.FCO.AZUL S.A.	21000	36000	32200	26500	20380	26310	23280	26758	0	0	0	0	630002
50 INDUSTRIA ALIMENTARIA CORONEL VIDAL S.A.	7059	17969	43729	90037	35411	35411	35411	85488	0	0	0	0	339209
51 MOLINE S.R.L.	0	9265	29454	20671	24567	16748	21450	32360	0	0	0	0	269669
52 ARGEME S.R.L.	8001	7350	8800	6100	8200	6500	7400	49600	0	0	0	0	280500
53 AVICOLA PIOTTIER	4028	2790	2796	7300	8200	1440	7176	26969	0	0	0	0	269669
54 AVIAR NAVARRO S.A.	0	0	0	0	0	0	0	26758	0	0	0	0	215428
55 R.TRONCHIN HNOS.(SOC DE HECHO)	0	0	0	0	0	0	0	3541	0	0	0	0	202446
56 COOP.TRAB. GOLDEN QUAIL LIADA.	8001	7350	8800	6100	8200	6500	7400	14052	0	0	0	0	136207
57 FCO.DEL CENTRO	4028	2790	2796	7300	8200	1440	7176	7350	0	0	0	0	59701
58 EL BRASERO (de Eduardo S.BOURDAL)	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	2320	0	0	0	0	27850
TOTAL	61457665	53580839	65812148	55333375	63748218	60305881	60644725	65246974	0	0	0	0	486131825

Precio promedio mensual del Kg. de pollo vivo (\$sin I.V.A.)

		BUENOS AIRES	SANTA FE	ENTRE RÍOS
2010	OCTUBRE	\$3,26	\$3,22	\$3,22
	NOVIEMBRE	\$4,52	\$4,49	\$4,48
	DICIEMBRE	\$5,48	\$5,44	\$5,43
2011	ENERO	\$3,91	\$3,88	\$3,88
	FEBRERO	\$3,71	\$3,68	\$3,67
	MARZO	\$4,18	\$4,14	\$4,14
	ABRIL	\$4,07	\$4,02	\$4,02
	MAYO	\$3,64	\$3,60	\$3,60
	JUNIO	\$4,26	\$4,22	\$4,22
	JULIO	\$4,28	\$4,24	\$4,24
	AGOSTO	\$5,12	\$5,08	\$5,08
	SEPTIEMBRE	\$5,72	\$5,69	\$5,68
	OCTUBRE	\$5,27	\$5,25	\$5,26
2012	NOVIEMBRE	\$4,50	\$4,46	\$4,47
	DICIEMBRE	\$5,02	\$4,99	\$4,99
	ENERO	\$4,28	\$4,25	\$4,25
	FEBRERO	\$3,88	\$3,84	\$3,83
	MARZO	\$4,84	\$4,81	\$4,80
	ABRIL	\$4,42	\$4,38	\$4,37
	MAYO	\$3,86	\$3,83	\$3,82
	JUNIO	\$4,29	\$4,26	\$4,25
	JULIO	\$4,07	\$4,04	\$4,04
	AGOSTO	\$3,93	\$3,88	\$3,88
SEPTIEMBRE	\$5,41	\$4,92	\$4,92	

Fuente: Capia

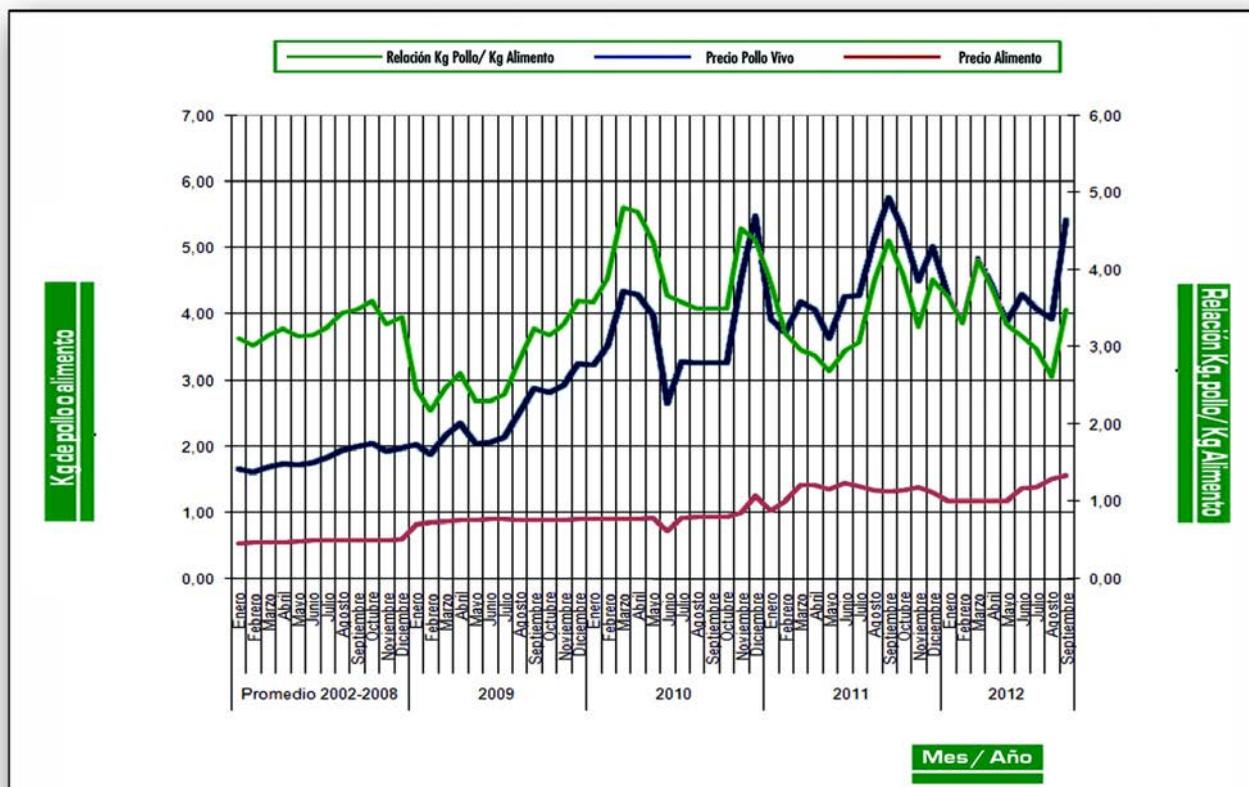




**Relación precio Kg. pollo/precio Kg. alimento Parrillero Terminador**

	2008			2009			2010			2011			2012		
	Precio Pollo vivo	Precio alimento	Relación pollo/alim	Precio Pollo vivo	Precio alimento	Relación pollo/alim	Precio Pollo vivo	Precio alimento	Relación pollo/alim	Precio Pollo vivo	Precio alimento	Relación pollo/alim	Precio Pollo vivo	Precio alimento	Relación pollo/alim
ENERO	2,26	0,80	2,82	2,02	0,82	2,45	3,23	0,90	3,58	3,91	1,02	3,84	4,28	1,17	3,66
FEBRERO	2,13	0,89	2,39	1,87	0,86	2,18	3,52	0,90	3,90	3,71	1,16	3,19	3,88	1,17	3,31
MARZO	2,41	0,93	2,59	2,17	0,87	2,49	4,35	0,90	4,82	4,18	1,41	2,97	4,84	1,17	4,14
ABRIL	2,46	0,93	2,63	2,34	0,88	2,66	4,29	0,90	4,76	4,07	1,41	2,89	4,42	1,17	3,77
MAYO	2,34	0,92	2,54	2,04	0,89	2,30	3,98	0,91	4,38	3,64	1,35	2,69	3,86	1,17	3,30
JUNIO	2,22	0,96	2,31	2,06	0,89	2,31	2,65	0,72	3,67	4,26	1,44	2,95	4,29	1,37	3,14
JULIO	2,55	0,96	2,65	2,13	0,89	2,39	3,28	0,91	3,59	4,28	1,40	3,06	4,07	1,37	2,97
AGOSTO	2,72	0,91	2,99	2,52	0,89	2,84	3,26	0,93	3,51	5,12	1,32	3,87	3,93	1,50	2,62
SEPTIEMBRE	2,85	0,88	3,23	2,87	0,89	3,24	3,26	0,93	3,51	5,75	1,31	4,39	5,41	1,55	3,49
OCTUBRE	2,60	0,70	3,71	2,80	0,89	3,16	3,26	0,93	3,51	5,27	1,34	3,94			
NOVIEMBRE	2,55	0,71	3,60	2,93	0,89	3,30	4,52	1,00	4,54	4,50	1,38	3,27			
DICIEMBRE	2,49	0,71	3,49	3,24	0,90	3,61	5,48	1,24	4,41	5,02	1,30	3,87			

Alimento balanceado parrillero Terminador: Precio promedio en Planta - Fuente: Nutrición S.A., Precio neto sin iva y sin flete, a granel.  
 Kilo de pollo vivo en granja: Precios promedio sin IVA - Fuente: CAPIA.



# ESTADÍSTICAS PARRILLEROS

Septiembre/Octubre 2012. N° 252

## Resultado general de los últimos 12 meses

Meses	% mortalidad	Peso	Conv. real	Peso/Conv real	Edad faena	ADP	FEP	Conv. ajus. 2,700 Kg	Peso/conv. ajus. 2,700 Kg	ADP edad
Julio 2011	7,42	2,712	2,028	1,338	47,74	56,79	260	2,023	1,336	1,190
Agosto	8,08	2,703	1,979	1,366	47,49	56,93	265	1,978	1,366	1,200
Septiembre	8,21	2,753	1,977	1,392	47,47	57,99	270	1,959	1,378	1,223
Octubre	7,19	2,737	1,962	1,395	47,13	58,07	275	1,949	1,386	1,233
Noviembre	6,33	2,713	1,981	1,370	47,20	57,49	272	1,976	1,367	1,218
Diciembre	7,68	2,692	2,033	1,325	47,99	56,07	255	2,036	1,328	1,168
Enero 2012	9,32	2,614	2,083	1,256	48,04	54,41	237	2,112	1,280	1,133
Febrero	9,40	2,603	2,061	1,265	48,65	53,53	236	2,093	1,292	1,102
Marzo	8,24	2,647	2,040	1,298	48,95	54,06	244	2,057	1,314	1,105
Abril	6,92	2,732	2,035	1,343	48,85	55,90	256	2,024	1,336	1,145
Mayo	7,22	2,786	2,041	1,367	48,95	56,89	259	2,012	1,344	1,162
Junio	6,80	2,765	2,022	1,368	48,61	58,86	263	2,000	1,352	1,170
<b>Promedio</b>	<b>7,73</b>	<b>2,705</b>	<b>2,021</b>	<b>1,340</b>	<b>48,11</b>	<b>56,23</b>	<b>258</b>	<b>2,019</b>	<b>1,340</b>	<b>1,170</b>

Fórmula de Ajuste

Conversión ajustada a 2.3 Kgs. =  $((2.3 \cdot \text{Peso Real}) \cdot 0.02) / 0.06 + \text{conversión}$

Peso/Conversión ajustada =  $2.3 / \text{Conv. Ajustada}$

Factor de Eficiencia de Producción = F.E.P.

F.E.P. =  $((\text{Peso} \cdot \text{Viabil.}) / (\text{Conv.} \cdot \text{Edad})) \cdot 100$

Fuente Avimetria



## Entre los líderes de Sustentabilidad

Royal DSM, compañía global de Ciencias de la Vida y Ciencias de los Materiales, se posicionó nuevamente entre los líderes del sector químico en el Dow Jones SustainabilityWorldIndex.

Desde 2004, DSM estuvo incluido tres veces entre los nominados y ha obtenido la posición líder seis veces en el sector químico.

"Estamos muy orgullosos por estarnuevamente entre los líderes en el Dow Jones SustainabilityWorldIndex. Sustentabilidad no se tratasola-mente del cumplimiento de normas o de la responsabilidad social corporativa. Es uno de los principales pilares de nuestros valores. En DSM la sustentabilidad esta integrada en la manera en quehacemos negocios. Nuestros productos y soluciones contribuyen positivamente a los desafíos actuales y futuros del mundo", comentó FeikeSijbesma, CEO y Presidente del Directorio de la compañía.

Para alcanzar la distinción pesó que la participación de los productos ECO+ en el portafolio de negocios de DSM se ha incrementado al 42% en el primer semestre del 2012, comparado con el 39% de participación en el mismo semestre del año pasado.

"Este resultado está en línea con los esfuerzos de la compañía de expandir el portafolio de productosECO+ y demuestra que hay un crecimiento de la receptividad de los clientes por estos productos", dijeron en la empresa.

Por otra parte, DSM también fortalece sus programas de cooperación público privadas, a tra-



FeikeSijbesma, CEO y Presidente de DSM

vés de la colaboración con las Naciones Unidas en el UnitedNationsWorldFoodProgramme para combatir la desnutrición, y con varias iniciativas para combatir el cambio climático.

## Congreso MICROAL 2012

Del 26 al 29 de noviembre se realizará en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires el congreso MICROAL 2012, que comprende al XI Congreso Latinoamericano de Microbiología e Higiene de los Alimentos, al V Congreso Argentino de Microbiología de Alimentos y al III Simposio Argentino de Conservación de Alimentos.

El encuentro es organizado por la Representación Argentina del Subcomité Latinoamericano (LAS) de la International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF) y la División Alimentos, Medicamentos y Cosméticos (DAMyC) de la Asociación Argentina de Microbiología (AAM).

Para más información, ingrese en [www.microal2012.org.ar](http://www.microal2012.org.ar).

## De Pilar a Pekín

### A un paso de ingresar al mercado chino

Bedson S.A., compañía argentina de alcance global que desarrolla, fabrica y comercializa aditivos y especialidades farmacéuticas para la industria veterinaria mundial, anunció que está terminando las negociaciones para ingresar a uno de los mercados más grandes del mundo.

"Hemos realizado importantes avances en el registro de nuestra línea de aditivos alimenticios para uso veterinario, en este caso la línea BEDGEN 40, una innovación tecnológica argentina que en poco tiempo estará en Pekín", dijo Omar Romano, Presidente de la compañía.

El ingreso a este enorme mercado representará para la firma un aumento considerable de la producción, con los consiguientes aumentos de mano de obra y generación de puestos de trabajo.

De acuerdo con el plan estratégico productivo/comercial de la empresa, este nuevo escenario debería darse en 2013. "Este proyecto lleva ocho años de inversión para Bedson, una PyME argentina ultraexportadora, y requiere de una reingeniería en la producción, que empieza en Ar-

gentina, sigue en Malasia y finalmente llega a China", agregó el ejecutivo.

El mercado chino es el primer productor de cerdos del mundo (650 millones por año), el tercer productor mundial de pollos (8.000 millones por año, luego de los Estados Unidos y Brasil), y el primer productor mundial acuícola (concentra más del 82% de la producción mundial). En otro orden de cosas y en su aniversario número 33, Bedson realizó una inversión de más USD 1.800.000 destinados a la adquisición de maquinarias de última generación para sus líneas de envasado, realización de obras en su planta de Pilar y proyectos de investigación en el área de I+D.

Las obras incluyen una nueva línea para la elaboración de productos líquidos y la adecuación del área de recepción y despacho de materiales y productos elaborados, que permite a la compañía la carga de contenedores para exportación e importación de materias primas en su propia planta.

## Cambio de nombre

### Inmobal Nutrer ahora es QUIMTIA

El Grupo IF anunció la creación de una nueva compañía multinacional bajo la marca Quimtia, dedicada a la fabricación y venta de productos químicos en las categorías feed, food, pharma e industrial. Quimtia fue creada producto de la combinación de seis actuales empresas del Grupo IF en Latinoamérica: InmobalNutrer (Argentina), Innova Andina y Sensoria (Perú), IberoAndina (Colombia), elberoquímica y Nuvital (Brasil). Estas compañías, junto con una operación de comercio basada en Hong Kong, funcionarán ahora bajo la marca Quimtia.

"Esta unión ha creado una compañía con una importante capacidad para satisfacer los requerimientos de sus clientes locales y mundiales en diferentes categorías de productos. Esto significa también la combinación de años de experiencia en sus respectivos mercados, el trabajo conjunto de un equipo internacional de profesionales altamente capacitados, y el uso de la mejor tecnología que cada empresa puede ofrecer para la fabricación de productos de alta calidad", dijeron en la empresa.

## FECOL 2012

GRUPO CEM participó de la muestra FECOL 2012, Feria de Las Colonias, con un stand institucional y en representación del CIN, con entrega y reparto de folletos e información sobre las bondades y consumo del huevo.

El evento, organizado por el Centro de Industria, Comercio y Afincados de Esperanza, se realizó en un predio de 13 hectáreas, con 200 expositores que ocuparon 3.600 m<sup>2</sup>, visitados por 40.000 personas. La próxima edición, para no perderse, será en 2014.

# naturalmente

CALIDAD DESDE SU ORIGEN



[www.reproductorescobb.com.ar](http://www.reproductorescobb.com.ar) - [www.gta.com.ar](http://www.gta.com.ar)



# SEA USTED QUIEN MARQUE LA DIFERENCIA!!!

Hubbard mejora el rendimiento con menor costo.

