



CAPIAINFORMA

La revista de la Cámara Argentina de Productores Avícolas / Enero - Febrero 2013 / N°254



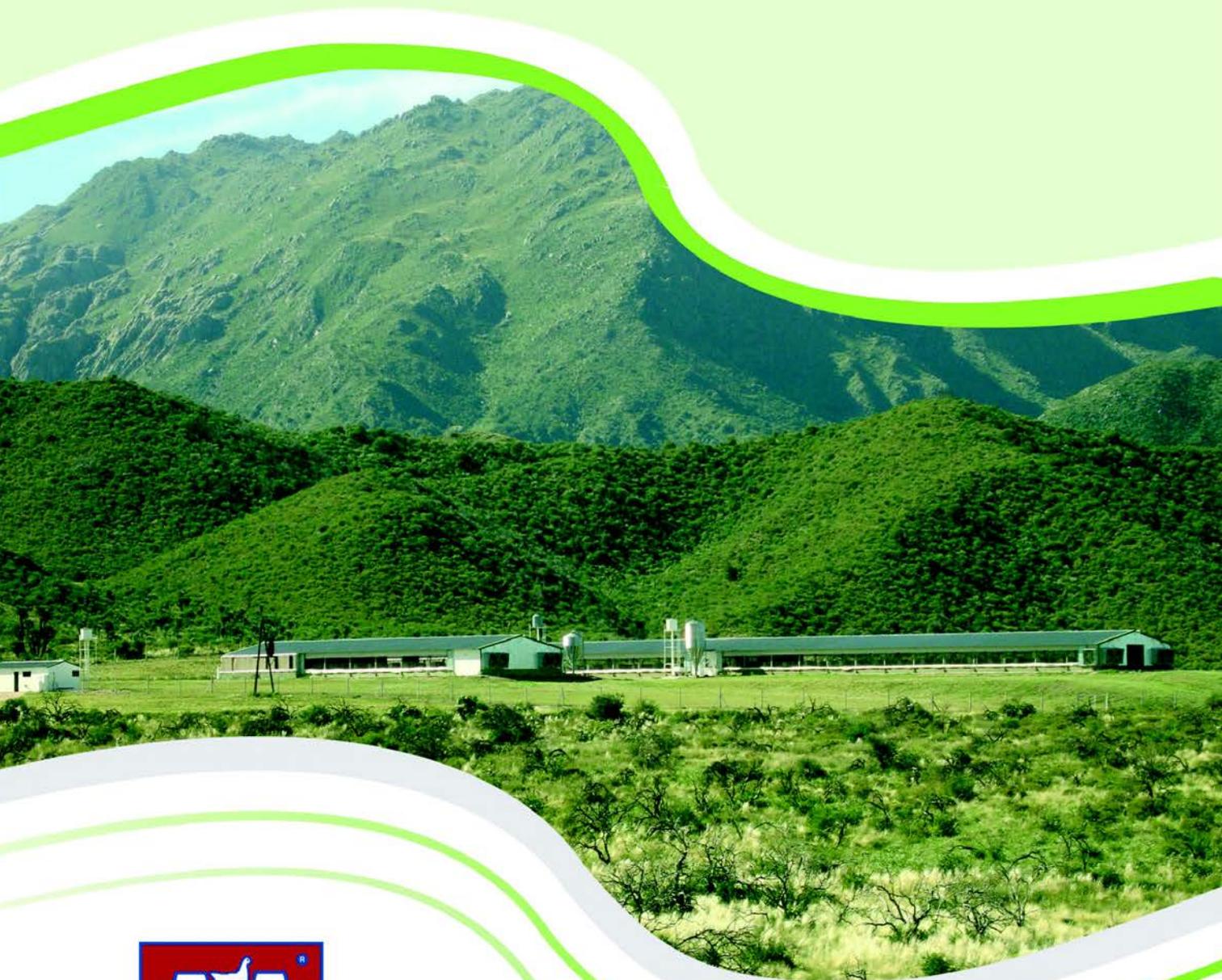
Una nueva mirada

Entrevista a Javier Prida
Presidente Ejecutivo de CAPIA

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 / JBonura@soychu.com.ar



Entre la calculadora y el puerto

Para subsistir, nadie puede vender por debajo de sus costos. Es una regla básica que no podemos perder de vista.

Ni hablar de desarrollo. Para eso hay que invertir y, para invertir, hay que tener con qué. En la Argentina 2013 nos encontramos ante un desafío complejo, que conjuga incremento de costos, por un lado, y precios prácticamente estancados, por el otro, lo que deja márgenes cada vez más pequeños, cuando no, negativos para muchos productores.

En la década pasada, en 2008, el cajón de huevo se vendía a \$ 180, con un maíz a \$ 400 y una soja de alrededor de \$ 1000 la tonelada. Hoy estamos vendiendo a \$ 180, con un maíz de \$ 900 y una soja de \$ 1800. Y hemos llegado a vender, el año pasado, a \$ 140, con una soja de \$ 2000 y un maíz de \$ 1050. Eso no se puede sostener.

No hace falta hacer un ejercicio demasiado profundo de memoria para recordar que, bajo este esquema, muchos productores fueron quedando en el camino, mucha gente quedó fuera del sector e, incluso, la que se mantuvo salió malherida o achicada en sus escalas de producción.

En un escenario como éste hay dos vías de acción lógicas: achicarse o el puerto.

Con un mercado interno por demás abastecido (y estancado en algunos aspectos), seguir produciendo, si no se exporta, no le sirve a nadie. Hoy podemos afirmar que hay un 10% menos de gallinas en producción en igual mes de 2012.

Ahora bien: ¿tenemos mentalidad y cultura exportadora? ¿Estamos en condiciones no sólo de abrir mercados, sino también de mantenerlos activos, con un flujo de producción continua que cumpla con tiempos de entrega a precios y calidades competitivas?

Para poder empezar a dar respuesta positiva a ambos interrogantes, es preciso empezar a confiar en nosotros mismos.

Es fundamental entablar un diálogo abierto y franco entre colegas y perder el miedo y sacarse las dudas para lograr una adopción de ciertas acciones, muchas veces no queridas, pero que están flotando en el aire de la avicultura argentina.

Con un diálogo más transparente entre todo el sector, cada uno de sus integrantes tendría mejores herramientas para saber dónde está parado y, mismo, para darse cuenta de que todos, o la inmensa mayoría, estamos en similares condiciones, en una parálisis a la espera de que alguien dé el primer paso. El miedo es uno de los principales adversarios a vencer y la duda debe ser disipada mediante un diálogo franco entre los colegas.

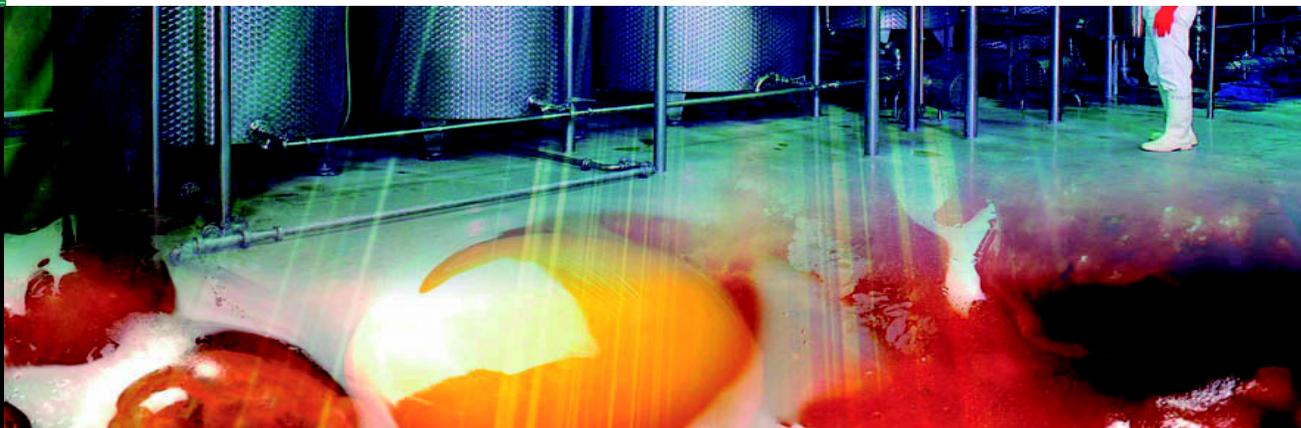
Tenemos que ser más dinámicos en el diálogo, en levantar el teléfono, en consultarnos.

La experiencia marca que tomando ese camino los resultados son positivos.

La información es poder, dicen que decía el filósofo Francis Bacon. Nosotros, productores, tenemos la capacidad de generarla para empezar a revertir el estado actual de cosas.

Estoy seguro que al momento de leer este editorial, las cosas estarán mucho mejor, no porque sí, sino porque Ud. habrá comenzado a vencer al miedo.

Dr. Javier Prida



CAPIA

Presidente:	Prida, Javier
Vicepresidente:	Besteiro, Luis
Secretario:	Ward, Carlos
Prosecretario:	Motta, Helen
Tesorero:	Campesi, Miguel
Protesorero:	Perassi, Marcelo
Vocales Titulares:	Nazar Jorge; Tesone, Juan Carlos; Peinado Miguel; Marotto Mario; Roth, Sergio; Valero Juan; Cangelosi Ricardo; Perea Santiago; Navarro Fernando; Fernandez Carlos; Cobos Jesus; Larrondo Juan; Saponare Jaime; Kutulas Juan; Binetti Oscar; Chiaramelo, Oscar
Vocales Suplentes:	Tieppo, Carlos; Roth, Emerson; Rimasa, Marcelo; Mestre Juan
Revisores de Cuentas:	Bertachini Fernando; Moro Pedro; Navas Fernando
Tribunal Arbitral:	Motta Héctor; Haberkorn Carlos; Gonzalez Larrain Francisco
Presidentes Honorarios:	Motta Héctor; Nazar, Jorge
Asesor Institucional:	Juan Daniel Irigoyen, I.A., MGC
Asesor Letrado:	Dr. Luis Moretti
Asesor Contable:	Dr. Pedro Massolo
Asesor Nutrición Humana:	Lic. Romina Sayar

CAPIA INFORMA

Editor Responsable- Cámara Argentina de Productores Avícolas (CAPIA)

Coordinación General:	Ariel Neuman
Administración:	Sr. Hugo Faggiano
Dirección y Redacción:	Corrientes 119. 3º Piso Of. 302 Buenos Aires (1043) - Tel.: 4313-5666 Fax: 4515-8200 / 8300 - int. 3333 info@capia.com.ar http://www.capia.com.ar
Diagram. y Composición:	Arq. María Andrea Pintos
Impresión:	 4807-0251 . andreapintos62@hotmail.com/ andrea.imaz@smt.edu.ar
Tiraje:	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° 254. Ene/ Feb 2013**

- < Agropecuaria El Lazo >
- < Alltech >
- < Avimetría >
- < Avesui >
- < 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 >
- < Integrity >
- < Intervet >
- < Merial >
- < New Gen Breeders S.A. >
- < Org. Pitarch >
- < Provimi >
- < Soluciones Hidrotérmicas >
- < Tecnovo >
- < Vetifarma >

CAPIA INFORMA N° 254

enero/febrero 2013



Editorial	3
Staff	4
Sumario	5
Entrevista a Javier Prida	6
Encuesta de Alimento Balanceado	18
Hepatitis Aviar	22
Hepatitis Aviar: experiencia personal	30
Sabias que?	32
Reproducción de aves	34
7 formas de llevar una granja al fracaso	40
Actividades del CIN	42
Nuevas técnicas: infección	44
Capacitación de Laboratorio Brouwer	49
Compensación de emisiones	50
Promivi incorpora profesionales	52
Estadísticas	53
Estadísticas de parrilleros	68
Tecnovo premiado	69
DSM: Nutrición vitamínica en e-book	69
Bedson destina 5% a RSE	70
Presencia en Crespo	70



Cámara
Agrícola de
Colombia



"Para subsistir, nadie puede vender por debajo de sus costos"

EL DR. JAVIER PRIDA, PRESIDENTE EJECUTIVO DE CAPIA, ANALIZA LA SITUACIÓN DEL SECTOR AVÍCOLA. ALTERNATIVAS EN UN ESCENARIO COMPLEJO. LA ACTIVIDAD DE LA CÁMARA Y LA INVITACIÓN A LOS SOCIOS.

Por Ariel Alberto Neuman

En la década pasada, en 2008, el cajón de huevo se vendía a \$ 180, con un maíz a \$ 400 y una soja de alrededor de \$ 1000 la tonelada. Hoy se está vendiendo a \$ 180, con un maíz de \$ 900 y una soja de \$ 1800. Y se ha llegado a vender, el año pasado, a \$ 140, con una soja de \$ 2000 y un maíz de \$ 1050. Eso no se puede sostener.

"Para subsistir, nadie puede vender por debajo de sus costos. Es una regla básica que no podemos perder de vista".

Con esas palabras, las mismas que abren el editorial de esta edición de CAPIA Informa, el Dr. Javier Prida, flamante Presidente Ejecutivo de CAPIA traza la primera línea para componer el cuadro de lo que es hoy la situación del sector avícola argentino.

En la década pasada, en 2008, el cajón de huevo se vendía a \$ 180, con un maíz a \$ 400 y una soja de alrededor de \$ 1000 la tonelada. Hoy se está vendiendo a \$ 180, con un maíz de \$ 900 y una soja de \$ 1800. Y se ha llegado a vender, el año pasado, a \$ 140, con una soja de \$ 2000 y un maíz de \$ 1050. Eso no se puede sostener. Con fórmulas similares, muchos productores y amigos fueron quedando en el camino a lo largo de la historia y, los que pudieron seguir adelante, lo hicieron maltrechos y empequeñecidos.

En un escenario como éste, sostiene Prida, hay dos vías de acción: achicarse o el puerto.

Con un mercado interno por demás abastecido (y estancado en algunos aspectos), seguir produciendo, si no se exporta, no le sirve a nadie.

- ¿Tenemos mentalidad y cultura exportadora? ¿Estamos en condiciones no sólo de abrir mercados, sino también de mantenerlos activos con un flujo de producción continua que cumpla con tiempos de entrega a precios y calidades competitivas?

Para poder empezar a dar respuesta positiva a ambos interrogantes, es preciso empezar a confiar en nosotros mismos.

Es fundamental entablar un diálogo abierto y franco entre colegas y perder el miedo a la adopción de ciertas acciones, muchas veces no queridas, pero que están flotando en el aire de la avicultura argentina.

Lamentablemente la cultura exportadora es escasa, el esfuerzo debe ser realizado mucho más productores. Hay mentalidad, hay iniciativas, pero poco se materializa. Hay errores de los dos lados del mostrador. Debemos trabajar mucho para que esos errores desaparezcan. Si desaparecen podremos cumplir con lo que plantea la segunda pregunta.



- ¿El diálogo debe ser entre productores o entre el sector y el gobierno?

Entre productores; entre la cámara y los productores, y entre la cámara y el gobierno. Pero no nos engañemos: un gobierno no te puede dar ninguna solución para lo que es el consumo. Te puede llegar a dar una herramienta como la que hubo en otros momentos, con un huevo subsidiado, pero todos sabemos que la mayoría de los subsidios desaparecieron.

La verdad, ponerse a producir pensando que el gobierno va a dar un subsidio es peligroso. Hay que producir para que el huevo esté en la mesa de todos los argentinos y de los extranjeros. Hay que trabajar mucho, invertir mucho, comprometerse mucho, pero para que eso sea fructífero, hay cosas que tienen que cambiar.

Los que trabajan para que esto ocurra, en general, son siempre los mismos, los que aportan son los mismos y

los que critican son el resto.

Debe haber un compromiso mayor de todo el sector, no hacia la cámara como institución, sino hacia el sector en sí.

- Si uno se achica, produce menos, entonces se vuelve a achicar y vuelve a producir menos. ¿Cómo se invierte la ecuación destructiva?

La discusión es: produzco poco y gano, o produzco mucho y me juego a ganar con la escala.

Creo que las dos opciones son interesantes para desmenuzar y estudiarlas detalladamente. En un contexto de cosas lógicas: un contexto en el que vas a un banco y te dan un crédito, que vas a hacer una exportación y tenés todos los caminos normales y allanados para hacerlo, que vos vas al mercado internacional y tu producto es conocido, que sos un buen proveedor, cumplidor

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*

CALISA®

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

Asado®

PRODUCTOS COCIDOS A MEDIDA
COOKED TAILOR MADE PRODUCTS



Hy-Line.

representante exclusivo
exclusive distributor

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

info@grupomotta.com

feller@grupomotta.com - calisa@grupomotta.com

www.grupomotta.com



Es fundamental entablar un diálogo abierto y franco entre colegas y perder el miedo a la adopción de ciertas acciones, muchas veces no queridas, pero que están flotando en el aire de la avicultura argentina.

elijo el segundo camino.

Pero si vos sos un proveedor que cuando pudiste exportaste y cuando no te dieron los números te fuiste del mercado; cuando tenés un Estados Unidos que sale con un huevo subsidiado, empiezan a evidenciarse un montón de variables que no nos juegan a favor y ahí te comenzas a cuestionar porque no me achico.

Si tuviéramos un apoyo firme y ágil con algunos temas gubernamentales, con decisión de darle para adelante, de acompañar, particularmente con temas que hagan al planeamiento a mediano plazo -porque para exportar no se puede pensar en el corto plazo- creo que vamos a tener una oportunidad de crecer. Le aclaro que lo del apoyo gubernamental, no significa que no lo hay, sino es que nosotros debemos tener la constancia y la gimnasia de estar trabajando más cerca, las pocas cosas que solicitamos siempre tuvieron respuesta. La pelota está de nuestro lado y es nuestra responsabilidad mejorar la comunicación con los Gobiernos Nacionales, Provinciales y Municipales..

No hay que perder de vista que la Argentina es uno de los mayores productores mundiales de maíz y soja, el 85% de lo que consume el animal. ¿Qué mejor que darle un valor agregado a esos commodities?!

Hoy, para exportar, tenés que habilitar un depósito, hacer una habilitación país por país, tener una serie de maquinarias que te permitan acondicionar los productos ya que hay países, como los árabes, que quieren los huevos lavados, y en la Argentina son contados los que hacen eso. Son cuestiones que hacen que tengamos que aggiornarnos a lo que demanda y quiere el mercado internacional.

La realidad indica que el mercado demanda una serie de condiciones, algunas de las cuales la Argentina puede cumplir y otras no, y a eso se suma que muchos países tienen subsidiada la producción. Si además le



agregamos a todo eso la posición geográfica, porque el flete nos vuelve a encarecer el producto, lo que nos deja en una situación con importantes desventajas. E, incluso así, seguimos exportando. Uno entra al SENASA y vé las estadísticas de exportación o a sistema María, y ve que el volumen de las exportaciones sigue creciendo, pero los montos de los valores están decreciendo sustancialmente, porque el mercado internacional está convulsionado.

Todo el mundo cree que se sigue pagando USD 7 el kilo de huevo en polvo, y se llegó a pagar USD 4 el año pasado. Y a USD 4, la Argentina no es competitiva.

Hay que buscar una ecuación por la cual el 80% de la producción sea para el mercado interno, y el 20% restante para exportar a un precio razonable. Sino, que ese 20% no se produzca más.

¿Por qué tengo que venderle al argentino el huevo más caro que al extranjero?

Los otros días se hizo en Atlanta, Estados Unidos, una exposición de la industria, y vi vinos argentinos más baratos que acá. A mí me molesta. Yo no quiero que pase eso con los huevos argentinos. Nosotros desde CAPIA queremos que los argentinos paguen menos o igual al huevo que los extranjeros. Afortunadamente, lo podemos decir, tanto el huevo de mesa como el huevo procesado en la Argentina vale lo mismo o menos que en países del Mercosur o del hemisferio norte.

- **En todo esto, ¿qué rol está jugando CAPIA?**

Nosotros tenemos planteados en CAPIA varios desafíos.



Compañía Avícola

ovoproductos líquidos y en polvo

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

su industria de confianza

CURVA DE ENVEJECIMIENTO

Al cierre de esta edición, el INTI estaba preparando un presupuesto para realizar un estudio sobre la curva de envejecimiento del huevo.

“La idea es ver, dependiendo de la temperatura que haga, cuánto dura un huevo en óptimas condiciones para su consumo”, explica Prida, y agrega: “Eso nos va a permitir tener mejor informado al consumidor”.

El principal es con el sector público, que son las relaciones con los municipios, las provincias y la nación.

Con los municipios son cuestiones cotidianas: plagas, roedores, moscas, habilitaciones, temas de guano.

Con las provincias tenemos temas de uso de agua, de suelo, habilitaciones provinciales, impacto ambiental.

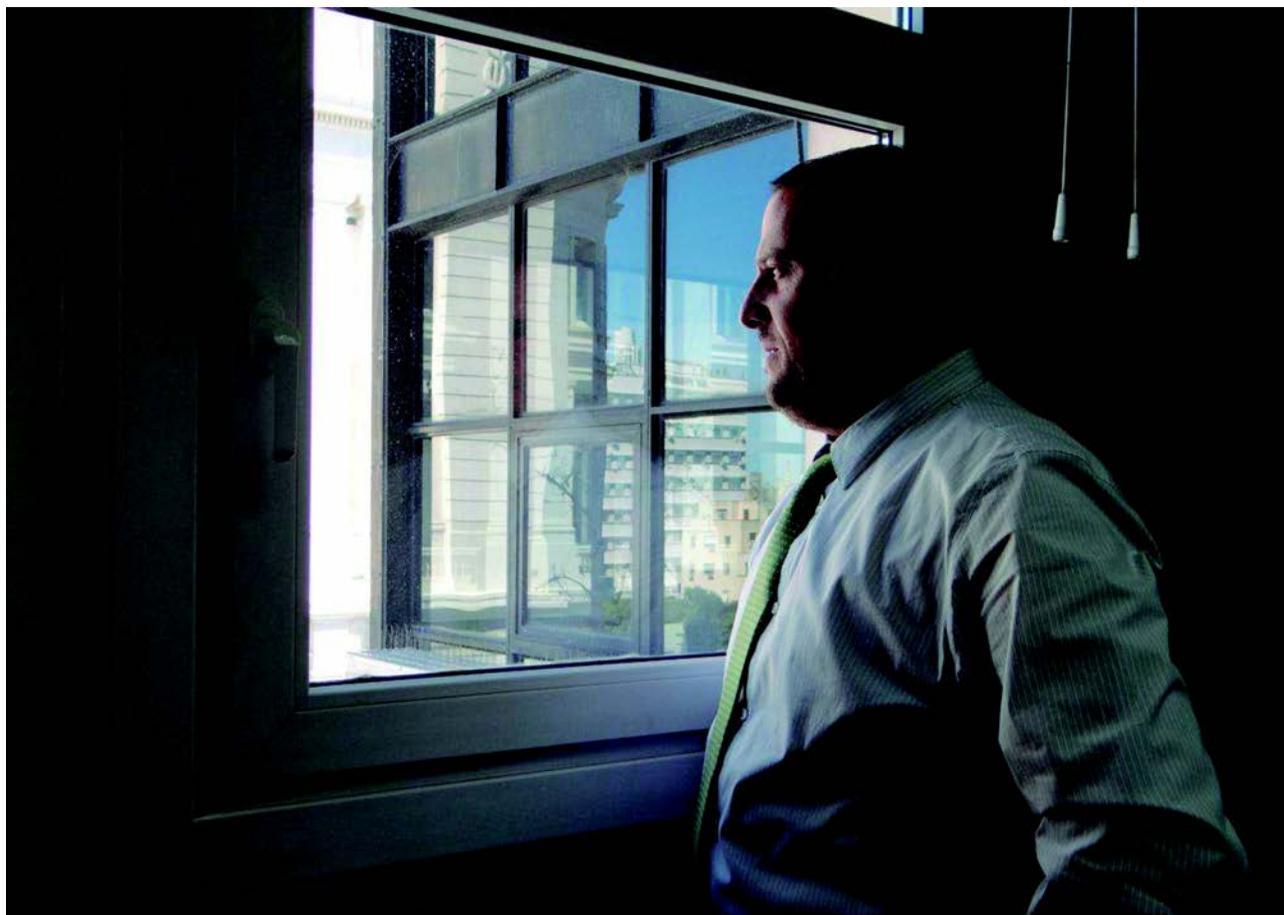
Y con la Nación tenemos relaciones con SENASA, Agricultura, Comercio Interior y Exterior, Cancillería. Tenemos temas puntuales con el Código Alimentario, con la reforma del capítulo 22, con el tema de rotulado de huevos,

con el tema de inscribirse en la serie de registros que se van creando para que esté más controlado el sector, como puede ser el registro de transformadores de granos.

Tenemos que empezar a participar en todas las misiones comerciales que se pueda, para tratar de vender algo y hacer esa gimnasia de aprender.

Tenemos que invertir, darle para adelante y, de nuevo, aprender.

Tenemos una comunicación más activa que antes con



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

El mercado demanda una serie de condiciones y de productos, muchas de las cuales la Argentina puede cumplir y muchas de las cuales no, y a eso se suma que muchos países tienen subsidiada la producción. E, incluso así, seguimos exportando.

las distintas reparticiones públicas. CAPIA está mucho más en boca de los funcionarios, hay más intercambio de mails, llamados telefónicos, participación de reuniones, etc.

Estamos preparando una serie de actividades para que todos los productores del país puedan conocer las herramientas de financiamiento público que existen y que no se usan por falta de conocimiento. La culpa no es del estado, la culpa es nuestra.

Estamos reformando la Expo Avícola. Reformulamos horarios, fecha de inicio, días de exposición, logramos un descuento importante para los expositores sobre m2 y sobre uso de luz, internet, y otros servicios.

En el aspecto interno, estamos trabajando en la mudanza de las oficinas.

Estamos abriendo las oficinas en el 3er piso, donde vamos a tener 160 m2 a disposición, con nuevas oficinas, sala de reuniones, administración.

Además se renovaron los equipamientos, que tenían



muchos años para lo que es la informática. Seguimos con las reuniones zonales, informando y capacitando en las mismas a todos los productores invitados, sean estos o no socios de la Cámara. Vamos a seguir generando acciones que contemplen los intereses del sector sin dañar los intereses de la Nación. Puertas afuera, también estamos haciendo un estudio en todo el país para definir la mejor metodología para hacer un "perfil del huevo de la Argentina", para que

HACIA LO DIGITAL

Con el lanzamiento del nuevo sitio web de CAPIA, se inicia una nueva era hacia la digitalización de nuestros contenidos.

El sitio cuenta con una plataforma de noticias, acceso a las tradicionales estadísticas del sector y a la revista CAPIA Informa que, en breve, reducirá su tirada en papel para migrar a una versión digital e interactiva.

CAPIA se suma así al cuidado del medio ambiente, al tiempo que agiliza el contacto con los socios y entidades del sector.

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

Todo el mundo cree que se sigue pagando USD 7 el kilo de huevo en polvo, y se llegó a pagar USD 4 el año pasado. Y a USD 4, la Argentina no es competitiva.

nuestros compradores locales e internacionales sepan lo que están comprando.

Vamos a hacer una encuesta cuali-cuantitativa, con empresas del sector, que están interesadas en saber cuál es la opinión del consumidor en el aspecto interno y externo del huevo.

Además, estamos lanzando la página web ahora en marzo (ver Hacia lo digital). Algo que, para nosotros, es una necesidad en el mundo 2.0 donde vivimos.

Estamos creciendo en socios. Se han hecho socios algunas empresas nuevas.

Tenemos una mesa de Comisión Directiva con más cantidad de miembros, ahora es mucho más amplia al igual que la participación de los socios.

Se le está dando una impronta interesante a la Cámara.

- ¿Qué hay de los vínculos con otras entidades?

Con ALA estamos trabajando muy fuertemente.

La Asociación Latinoamericana de Avicultura me recomendó que haga la reforma del reglamento de Congreso Latinoamericano de Avicultura. Junto con Carlos Sinesi, de CEPA; el Director Ejecutivo de ALA, James Abad de Perú, y el aporte de los hermanos de Cuba, el Dr. Alberto Ramírez Moreno y la Dra. Darling Ruíz, los cinco hemos reformado el reglamento de Congreso y, después, cuando se discutió y se debatió, Honduras y Panamá hicieron algunos aportes.

Realmente vamos a tener un reglamento de Congreso que, para ALA y para el que organiza el encuentro, va a ser muchísimo mejor. Hay que tener en cuenta que el reglamento actual, vigente, es del año 71. Desde entonces cambió el mundo diametralmente.

El proyecto ha recibido muy buenas críticas y, en consecuencia, me han pedido que elabore, ahora, el reglamento del seminario científico.

Este año se hace el congreso en El Salvador, en el mes de noviembre. Ya está todo vendido y hay 11 empresas en lista de espera para poder contratar un stand.

Por otra parte, en el plano interno, tenemos muy buena relación con la Cámara de Feed Lots y con el Centro de Empresas Procesadoras Avícolas (CEPA). De hecho, nos están ayudando mucho. También tenemos buena relación con la Cámara Empresaria de Nutrición Animal (CAENA) y con GTA.

También seguimos aportando para la beca en Especialización en Producción Avícola de la Universidad de Luján, colaborando en la difusión de la Maestría que dirige el Dr. Miguel Petruccelli y hemos aportado y colaborado para la redacción de un libro sobre bioseguridad en granjas de reproductoras pesadas.

También estamos trabajando más con medios periodísticos. Ya lo hacíamos, pero ahora profundizamos esa relación con muchísimos más.

Estamos a horario completo, no nos sobra nada.



PROVIMI, LÍDER MUNDIAL EN NUTRICIÓN ANIMAL



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

Ovidio Lagos 1957 (2600) Venado Tuerto, Argentina
Tel: +54 3462 431480 www.provimiargentina.com

 **provimi**
shaping tomorrow's nutrition

Encuesta global de tonelaje de alimento balanceado

La producción mundial aumenta a 959 millones de toneladas.
Significativo crecimiento en África.

El mundo está produciendo 959 millones de toneladas de alimento balanceado y ha incrementado su producción por lo menos en un 4% durante el último año.

Así se desprende de la Encuesta Global de Tonelaje de Alimento Balanceado de 2013, desarrollada por Alltech, donde se evaluó la producción de alimento balanceado combinada de 134 países a diciembre de 2012, a través de información obtenida en colaboración con las asociaciones locales de alimento balanceado y el equipo de ventas de la compañía, quienes visitan anualmente a más de 26.000 molinos de balanceado.

China se posicionó como el principal productor de balanceado con 191 millones de toneladas y un estimado de 10.000 molinos. De acuerdo con las evaluaciones realizadas a finales de 2011, los Estados Unidos y Brasil vinieron en segundo lugar, con 179 millones de toneladas producidas por 5.251 molinos, y 66 millones de toneladas producidas por 1.237 molinos, respectivamente.

En general, se observó un incremento de 26 millones en los países del BRIC (Brasil, Rusia, India y China) del año a la fecha.

Asia continúa siendo la región número uno en producción, con 350 millones de toneladas. Sin embargo, África la superó en términos de crecimiento porcentual en comparación con los resultados de 2011, aumentando su tonelaje en alrededor de 15%, al pasar de 47 millones en 2011 a 54 millones el pasado año.

Globalmente, la encuesta identificó 26.240 molinos, de los cuales más de la mitad se encuentran en Norteamérica y Europa.

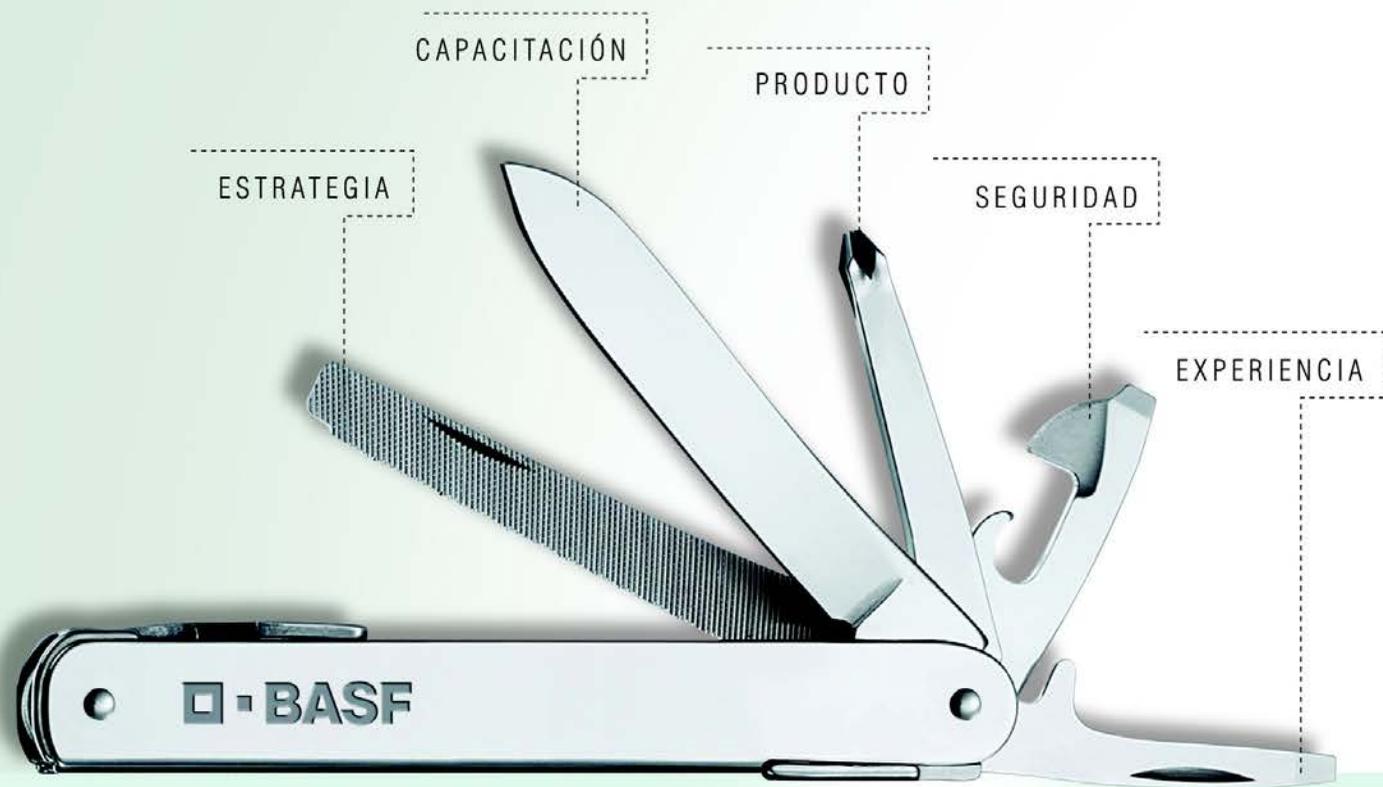
Se estimó que Medio Oriente posee los molinos de balanceado más grandes, con un promedio superior a las 63.000 toneladas de producción por molino.

OTROS DATOS

Del estudio global surge que el 60% del alimento balanceado producido globalmente es peletizado, siendo estos porcentajes especialmente elevados en Europa. Si se analizan los resultados por especie:

- Las aves siguen dominando –con un 43% de participación– el mercado de balanceado, representado en 411 millones de toneladas. Este sector creció en aproximadamente un 8% sobre los estimados de 2011.
- 60% de todo el tonelaje de alimento balanceado se dedica a pollos de engorde, mientras que el resto se utiliza para alimentar ponedoras, pavos, patos y otras aves.
- El sector de alimento para cerdos tuvo un crecimiento del 8%, igual al de las aves, pasando a 218 millones de toneladas a nivel global.
- El mercado de alimento para rumiantes, incluyendo ganado lechero, ganado vacuno y pequeños rumiantes, creció más del 13% entre fines de 2011 y diciembre de 2012, y ahora requiere 254 millones de toneladas.
- El tonelaje de alimento para equinos aumentó casi 17%, llegando a 10,8 millones de toneladas.
- Acuicultura es el sector de más rápido crecimiento, con un aumento del tonelaje superior al 55% desde el 2011.
- El concentrado para mascotas representa 20,5 millones de toneladas, 40% de las cuales se producen en los Estados Unidos, aunque Brasil sigue avanzando firmemente en este sector.

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



"Al pensar en las exigencias del mañana, especialmente la necesidad de alimentar a 9.000 millones de personas en 2050, estos resultados de la encuesta deben avivar el optimismo y la determinación de nuestras industrias de balanceado y de productos alimenticios", afirmó Pearse Lyons, presidente de Alltech. "Nuestra industria de alimento balanceado a nivel global está librando el reto y estamos observando crecimiento por todas partes. Más aún, lo estamos viendo en ciertas áreas en particular: BRIC, África y acuicultura", agregó. La producción global de alimento balanceado ha sido tradicionalmente difícil de cuantificar pues muchos países carecen de asociaciones forrajeras. Por esta razón, Alltech comenzó a finales del 2011 a valerse de su presencia global a fin de lograr un estimado más preciso del tonelaje de alimento balanceado del mundo.

Los resultados de la evaluación anual al cierre de cada año se anuncian en enero y es un recurso de prospectiva para la industria para el nuevo año calendario.

"La publicación del 2013 de la evaluación anual al cierre del año pasado realizada por Alltech está siendo divulgada como un recurso de las perspectivas de la industria para el nuevo año calendario y esperamos que permita a los gobiernos, a las organizaciones no gubernamentales y al público en general, reconocer el valor que genera anualmente la industria del alimento balanceado a nivel global", declaró Aidan Connolly, vicepresidente de la empresa y director de la encuesta.

Más información:

<http://www.alltech.com/sites/default/files/2013-feed-tonnage-report.pdf>

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

BrouwerNutrición

Para una producción altamente competitiva

- núcleos vitamínicos minerales
- concentrados
- aditivos
- fármacos



Infección en Aves: por virus E de la Hepatitis Aviar

Dr. Tahseen Aziz y Dr. H. Hohn Barnes

La **Hepatitis Aviar** producida por la infección del virus E afecta a parrilleros, reproductoras y ponedoras. La infección puede ser subclínica con baja mortandad o con leve caída en la producción de huevos. Este artículo describe por primera vez la enfermedad en forma extensa.



La enfermedad clínica causada por el virus de la hepatitis E se conoce como síndrome hepato/esplenomegálico (HS) (inicialmente reconocida en Canadá en 1991) y como enfermedad del gran hígado y bazo (BLS) (en Australia en 1980). Entre 1993 a 2001, en Canada y EE.UU, se observó una enfermedad similar al síndrome HS. Se la nombro como síndrome hemorrágico necrótico hepatoesplénico o también conocida como colangio hepatitis fulminante. Recientemente inclusive se vieron lesiones similares a las del síndrome de HS en aves muertas de traspatio.

VIRUS CAUSAL:

El virus aviar E de la hepatitis (HEV) pertenece a la familia de los *Hepeviridae*. El otro género en esta familia es *Hepevirus* que incluye la especie Hepatitis E virus que infecta a mamíferos al que se hace referencia en éste artículo como HEV mamífero.

Usualmente son reconocidos principalmente cuatro genotipos de HEV mamíferos. Los genotipos 1 y 2 producen hepatitis en humano mientras los genotipos 3 y 4 infectan humanos, cerdos y posiblemente otros animales.

En 2001 un virus fue aislado por primera vez en EE.UU. a partir de bilis de aves con síndrome HS. Basándose en la organización del genoma y la secuencia comparada con el virus humano y el virus E del cerdo, el virus aislado se clasificó como HEV aviar para distinguirlo del HEV mamífero. El HEV aviar comparte epítopos antigénicos comunes y aproximadamente el 50% de la secuencia nucleótida del HEV mamífero.

En Australia en 1999, se aisló un agente infeccioso que se presumió que era un virus, en pollos con la

World Poultry Nro. 7 y 8 - vol 28 - 2012

*Nacer
con experiencia,
es posible.*



**caBaña
camila**



Pollitas BB ponedoras.

cabacamila.com.ar
Tel. 02322-432019

enfermedad BLS. Basado en la secuencia nucleótida de una pequeña región del genoma, el virus aislado estaba relacionado con el HEV humano.

El virus del síndrome HS aislado en EEUU se encontró que compartía un 80% de la secuencia nucleótida con el virus BLS aislado en Australia. Al parecer el síndrome HS de EEUU y la enfermedad BLS de Australia eran causados por cepas variantes del HE Aviar. A pesar de la gran variación en la secuencia nucleótida entre el HEV de los mamíferos y el aviar, parecería ser un solo serotipo de virus.

La secuencia genómica y el análisis filogenético revelan heterogenicidad entre los HEV aviarios. El virus aislado de aves con síndrome HS en cuatro estados diferentes de EE.UU. mostró heterogenicidad no relacionado con el origen geográfico. Sin embargo los virus aislados de aves clínicamente sanas agrupadas, estaban genéticamente relacionados pero diferían de los aislados de aves con el síndrome HS. Además el HEV aviar puede ser separado por lo menos en tres genotipos diferentes: genotipo 1 (Australia), genotipo 2 (EEUU) y genotipo 3 (Europa) basado en el análisis filogenético de la secuencia genómica del HEV regional.

EPIDEMIOLOGÍA

Durante los años 1980 y 1990, la BLS fue considerada la enfermedad más significativa económicamente en reproductores pesados en Australia, debido a las disminuciones en postura y aumento de mortandad. En una oportunidad se afectó el 50% de los reproductores, con una pérdida estimada en 8 a 10 huevos por gallina en el ciclo productivo. Se desconoce el impacto económico de la infección por HEV aviar en EE.UU. porque solo se reportaron algunos casos esporádicos del síndrome HS en reproductoras pesadas y livianas.

Probablemente la infección subclínica con HEV aviar en EEUU, sea común y este diseminada. Alrededor del 71% de los lotes y el 30% de las aves analizados en un estudio de seroprevalencia en cinco estados, tenían anticuerpos a la HEV aviar. Entre las aves seropositivas, el 36% eran adultas y el 17% debajo de las 18 semanas de edad. En otro estudio en aves clínicamente sanas se encontró seropositividad al HEV aviar. Se cree que la infección por HEV es dependiente de la dosis y solamente las aves infectadas con altas dosis de virus, desarrollan el síndrome HS. Se sugiere la posibilidad de que una cepa avirulenta de HEV aviar sea la causante de las infecciones subclínicas.

En Italia dos casos similares a BLS fueron reportados en reproductoras pesadas. En Hungría en reproductoras pesadas la infección por HEV aviar fue asociada con una

enfermedad que tiene relación clínica y patológica con la enfermedad BLS y síndrome HS. Los anticuerpos de HEV han sido detectados en aves de Inglaterra, Vietnam, China y España. Se necesitarán más seguimientos serológicos para determinar la distribución e importancia del HEV aviar en lotes de aves alrededor del mundo. Fuente de Infección y Transmisión

La mayor fuente de infección es la materia fecal de aves afectadas, grandes cantidades de virus son propagados a partir de aves experimentales. El virus es primero transmitido entre aves y distribuido en el lote vía la ruta fecal-oral, vía alimento, agua y cama contaminados. Transmisión entre lotes ocurre a través de cama contaminada que es llevada por las personas o fómites (ej. Equipos). No hay evidencia a campo o experimentalmente de datos que indiquen la transmisión vertical del virus de las reproductoras a la progenie. No se conoce todavía el rol de las aves de traspatio como reserva del virus HEV.

CLÍNICA DE LA ENFERMEDAD

La hepatitis por el virus E ocurre en reproductoras pesadas y ponedoras livianas. Aunque la infección subclínica del HEV es común en lotes de aves en EEUU y posiblemente en otros países, es relativamente infrecuente la enfermedad clínica asociado con la infección. No se han identificado las infecciones naturales en pavos, pero pueden ser infectados en forma experimental.

Síndrome Hepatitis-esplenomegalia

Los casos en reproductoras pesadas y en ponedoras comerciales usualmente ocurren entre las 30-72 semanas de edad, con alta incidencia entre los 40 y 50 días. Clínicamente el síndrome es caracterizado por una mortandad por "arriba de lo normal" durante varias semanas. La mortandad semanal usualmente aumenta un 0,3% pero puede llegar o exceder el 1%. En algunos casos, el incremento de la mortandad está asociado con una caída diaria en la producción de huevos por arriba del 20%. En EEUU la infección con el virus HEV está asociada con el llamado "síndrome de la caída de las plumas primarias" en la que los lotes muestran un atraso en la madurez sexual, no llegan bien al pico de postura y mudan las plumas primarias.

Hígado agrandado y enfermedad del bazo

A pesar que las aves de cualquier edad son susceptibles a la infección, los casos clínicos han sido vistos solamente en reproductoras arriba de las 24 semanas de vida. Del mismo modo que con el síndrome hepatitis-esplenomegalia, la mortandad puede aumentar hasta un 1%

© Es marca registrada de Merial.

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



Proteja sus aves desde la planta de incubación



Dosis única



Elimine la vacunación de Gumboro en el campo



Reduzca el estrés de sus aves



Mejore su producción de huevos y la uniformidad de sus aves



www.merial.com



MERIAL ARGENTINA S.A. Dardo Rocha 2858 (B1640FTP) Martínez - Pcia. Bs. As. - Argentina
Tel.: (011) 4836-7400 - Fax: 4836-7441 - Directos Avícola: (011) 4836-7442/47/48

y la producción diaria de huevos descender hasta 20% (generalmente 4-10 %). Una disminución repentina en la producción diaria de huevos podría ser la primera indicación de infección con HEV. La baja de postura generalmente dura 3-6 semanas y deben pasar otras 3-6 semanas para que retorne a niveles casi normales. La disminución es más evidente si se afectan luego de llegar al pico de postura. Si el lote se afecta durante las primeras semanas de producción, los primeros signos de infección pueden ser, retardo en la madurez sexual y disminución del pico de producción. Se ven huevos chicos con cascara delgada despigmentada pero no se afectan los nacimientos.

Las aves en los lotes afectados están letárgicas, anoréxicas, tienen crestas y barbillones pálidos y plumas sucias alrededor de las cloacas (cloacas pastosas). Muchas aves en el lote pueden exhibir pérdida de las plumas primarias, sembrando un replume.

PARTE II

Se describieron lesiones macro y microscópicas en aves con infección provocada por Hepatitis A virus E.

SÍNDROME HEPATITIS - ESPLENOMEGALIA

En la necropsia las aves muertas muestran buen estado general. Los hígados están agrandados, pálidos, algo friables, moteados, punteados con focos rojos, amarillos o bronceados y usualmente tienen hemorragias o hematomas subcapsulares, con uno o más coágulos sanguíneos levemente adheridos a la superficie. Es común encontrar pequeñas a moderadas cantidades de líquido teñido de rojo con sangre en la cavidad abdominal. A veces también se encuentra algún coágulo sanguíneo en la cavidad abdominal. El bazo está agrandado (leve a notablemente) frecuentemente y la cápsula y la superficie al corte pueden mostrar focos blanquecinos. Los ovarios están con apariencia poco notable o en regresión. Se han descrito diferentes lesiones hepáticas microscópicas en aves de transpatio y en aves inoculadas experimentalmente con HEV aviar aislado de aves con el síndrome hepatitis-esplenomegalia (HS). En casos severos suele haber hemorragias extensas o multifocales que rompen la arquitectura normal de los cordones hepatocelulares y de los sinusoides, con reemplazo del tejido hepático con grupos de eritrocitos. Se presentan áreas multifocales o áreas extendidas de necrosis coagulative de los hepatocitos con ocasionales infiltraciones de linfocitos. Las áreas portales suelen mostrar de

leve a marcada infiltración de ambas células inflamatorias, heterófilos y mononucleares. A menudo suele presentarse flebitis segmentarias y hepatitis perivenosa, caracterizada por infiltración con células inflamatorias mononucleares de las paredes de los terminales portales y vénulas hepáticas y tejido hepático perivenoso. Comúnmente se producen depósitos amiloideos en los sinusoides. Algunas áreas de tejido hepático son totalmente reemplazadas por depósito de material eosinófilo, denso, amorfo, homogéneo acelular o hipocelular que no se tiñe en forma positiva a sustancia amiloidea. Se ha observado acumulación de granulocitos mieloides. En algunos casos se ha visto caso granulomatoso. En las lesiones encontradas en el bazo se observa una marcada proliferación de macrófagos reticuloendoteliales (causante del agrandamiento del bazo), depleción linfoidea y acumulación de sustancia amiloidea en las paredes de las arteriolas y espacios intersticiales.

ENFERMEDAD DEL HÍGADO Y BAZO AGRANDADO

Las aves muertas o con signos de enfermedad se encuentran usualmente en buen estado, pero el estómago está vacío, indicándonos anorexia. Marcado agrandamiento del bazo (esplenomegalia) es la más común y posiblemente la única afección en aves afectadas. Los bazos normalmente tienen dos a tres veces el tamaño normal, mostrando puntillado en la superficie de la cápsula y numerosos focos blanquecinos en la superficie de corte. Muchas aves con esplenomegalia también tienen hígados agrandados, que puede contener hemorragias subcapsulares.

Los ovarios están usualmente en regresión, con coágulos sanguíneos frecuentemente presente con folículos de yema flácidos.

Las lesiones microscópicas en el bazo varían según el estado de la enfermedad. Inicialmente, hay un aumento uniforme en el tamaño en la región perielipsoidal linfoblástica que es la responsable de la esplenomegalia. Esto está seguida por una gran diseminación de picnosis en las células linfoideas de los folículos, manguitos linfoides periarteriolas y en otras áreas de la pulpa blanca. Esta fase destructiva picnótica es seguida por una respuesta histiocítica, en la cual el número de macrófagos aumenta mucho junto con infiltrados leves ocasionales heterofílicos. Los macrófagos individuales o en grupo, muestran fagocitos y algunos parecen presentar necrosis.

Las áreas de tejido necrótico (presumiblemente acúmulo de macrófagos necrosados) pueden contener restos nucleares o parecer material amorfo eosinófilo. En la



FOSBACTM

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



FOSBACTM es un complejo antibiotico de amplio espectro y de propiedades energizantes desarrollado por BEDSON.

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

última fase el bazo permanece agrandado y las células reticuloendoteliales predominan en la población del tejido esplénico. Hay fibrosis variable con necrosis residual y focos amorfos que pueden estar rodeados de células gigantes multinucleadas.

DIAGNÓSTICO

Se observa caída en la producción de huevos y mortandad leve junto con las características lesiones macro y microscópicas en el hígado y bazo de las aves muertas y enfermas. Esto permite un fuerte diagnóstico presuntivo. El HEV aviar es difícil de aislar. Puede ser útil el examen con microscopio electrónico de la bilis de las aves afectadas. Se pueden ver partículas de virus de 30 a 50nm de diámetro en las aves afectadas con el síndrome HS. El hallazgo de partículas virales en la bilis, confirma el diagnóstico presuntivo. Se ha desarrollado el PCR pero no se usa comúnmente para detectar el virus en los tejidos. Al desarrollar un primer de PCR universal, se debe considerar la variación genética entre los virus HE aviarios. Se ha desarrollado un test de Elisa para detectar anticuerpos para el HEV aviar pero no hay kit comerciales (*). Se han usado test de inmunodifusión en agarosa e inmunofluorescencia, usando antiseros policlonales y preparaciones de antígeno crudo para detectar los agentes de BLS pero no se conocen la sensibilidad y especificidad de estos tests. Se observó que el Elisa usado para la captura de antígenos con anticuerpos monoclonales para antígeno parcialmente purifica-

do preparado de hígado de aves infectadas naturalmente con el agente BLS, era sensible y específico para detectar el agente productor de la enfermedad BLS en materia fecal, sangre y tejidos.

Como la infección subclínica con el HEV está muy diseminada en aves, la detección de anticuerpos en suero o antígeno viral en materia fecal, debe ser interpretada junto con los signos clínicos y las lesiones macro y microscópica cuando se sospecha el HEV aviar como causa de enfermedad.

En caso de lesiones hepáticas, el síndrome de hígado graso hemorrágico (FLH) es el principal diagnóstico diferencial. En aves con el síndrome FLH, el hígado está amarillo friable y grasoso en las superficies de corte. Microscópicamente se ve una marcada degeneración grasa de los hepatocitos. El mayor diferencial para la esplenomegalia son los tumores linfoides (leucosis linfóide, enfermedad de Marek) y septicemia bacteriana, ambos tienen lesiones histológicas características.

Importancia para la Salud Pública

No se conocen riesgos para la Salud Pública del HEV aviar. No se ha identificado infección en humanos con el HEV aviar. La secuencia genómica del HEV aviar y del HEV humano, indican que es muy difícil que las aves sean reservorios de la infección humana. Además los monos Rhesus no fueron susceptibles a la infección experimental del virus HEV.

**N.T. (*) hay kit comercial disponible en el país
Dr. Luis Micheluzzi**





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**



PROPEX
FABRICS

Propex do Brasil Ltda



Organizacion Pitarch SRL

Peribebuy 81 Lomas del Mirador Bs. As.

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

e-mail: ventas@pitarch.com.ar

Infeción en Aves por virus E de la Hepatitis Aviar

Experiencia personal

Por Dr. Luis Micheluzzi

El siguiente resumen trata de describir los casos observados en el país similares al artículo traducido.

A partir de febrero del 2011 comencé a recibir material (aves vivas u órganos) con varias de las descripciones antes mencionadas sobre Hepatitis E, en mayor medida en parrilleros y en menor grado en ponedoras y reproductoras.

Fueron observados cuadros sin signos macroscópicos evidentes, hasta lesiones marcadas de hígado y/o bazo. En algunos casos asociado con cuadros respiratorios (Bronquitis Aviar y Laringotraqueitis) otros con atrofia de bolsa de Fabricio (Gumboro) o Colibacilosis, pero esto no era una constante.

Según los colegas consultados, éste problema se inició en octubre del 2010 con una mortandad marcada en parrilleros a partir de los 30 a 40 días, que generalmente descendía con el tratamiento de antibióticos.

A nivel laboratorio se aislaba en algunos casos E. coli a partir de hígado y no había ninguna reacción serológica correlacionada con el problema.

Era hallazgo constante la observación, en estudios histológicos, de diferentes niveles de lesiones en hígado en primer lugar y bazo en segundo lugar, que se presentaban desde una simple congestión hasta necrosis marcada en hígado y depleción de células linfoides en bazo. De los casos histopatológicos analizados hasta la fecha con diferentes patologías, en el 97% está involucrado el hígado y/o el bazo y solamente el 3% relacionado a otra enfermedad sin lesión de los órganos mencionados.

Del 97% el 61% corresponde a lesiones puras que involucran hígado y/o bazo solamente y el 39% asociado con otra enfermedad.

LESIONES DE HÍGADO:

- ▲ 48% con cuadro de hepatitis.

- ▲ 42% con cuadro de hepatosis.
- ▲ 10% con congestión.

Lesiones de Bazo:

- ▲ 58% con esplenitis.
- ▲ 18% con congestión.
- ▲ 8% ausencia de folículos.
- ▲ 5% atrofia folicular.
- ▲ 5% hiperplasia linfoide.
- ▲ 2% hemorragia.
- ▲ 2% sin lesiones.

ASOCIADO CON OTRA ENFERMEDAD:

- ▲ con cuadros bacterianos el 21% de los casos.
- ▲ con asociaciones virales el 18%: Bronquitis Infecciosa 12%, Laringotraqueitis 6%, Gumboro 0,3%.

No se demostró aislación viral o PCR relacionado con cuadros de hepatitis/esplenitis.

Estos problemas se marcaban y persistían en áreas de mayor densidad avícola. Una gran zona de edades múltiples.

Se observó una mejora con el retiro de cama rehusada, con limpieza y desinfección.

Esta mejora de los resultados zootécnicos se iba perdiendo en las sucesivas crianzas hasta regresar nuevamente al cuadro original.

Evidentemente el problema era Hepatitis pero salvo dos casos histopatológicos efectuados por SENASA con el hallazgo de cuerpos de inclusión, no hubo ningún diag-

**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 - www.biofarmaweb.com.ar



nóstico con éstas característica en ningún otro de los centros donde realizan estudios histopatológicos.

El hecho de no encontrar cuerpos de inclusión, disminuir el cuadro con el suministro de antibióticos y en algunos casos con lesiones histopatológicas con degeneración hepática marcada (hepatosis), hicieron pensar en una intoxicación, que confundió inicialmente el diagnóstico del grave problema.

La persistencia de estos cuadros en granjas con camas de rehuso, está relacionada con la resistencia del virus de la Hepatitis en el medio ambiente y a la mayoría de los desinfectantes del virus de la hepatitis (Calnek-Diseases of Poultry).

RESUMEN

Hemos observado un cuadro similar al descrito por Aziz y Barnes, que al igual que lo descrito por ellos, afectó en mayor medida a la avicultura de parrilleros de diferentes partes del país y en menor caso en ponedoras y reproductoras, muy relacionado con falta de bioseguridad, que se marca más en zonas de alta densidad avícola.

La posibilidad de utilizar la serología disponible, va a permitir junto con la histopatología hacer un mejor diagnóstico más certero, especialmente en los casos subclínicos que son más frecuentes y perjudiciales para la Industria del que todos creemos.

Curiosidades

Sabias qué...



¿Cómo respiran los pollitos dentro del huevo?

Aunque los embriones de ave no tienen pulmones activos, la cáscara de huevo no es hermética y los gases pueden entrar y salir.

Dentro del huevo, una extensión del tubo digestivo con forma de salchicha forma una membrana especial llamada alantoides. Está cubierta por una fina red de vasos sanguíneos que dejan entrar el oxígeno en la sangre y salir el dióxido de carbono.

El alantoides es una de las adaptaciones que permitieron a los animales trasladarse desde los océanos a la tierra. Los huevos de peces y anfibios no tienen esta membrana, pero las aves y los reptiles sí.

En los mamíferos, el alantoides se desarrolla aún más para formar el cordón umbilical.

Fuente: Diario La Nación

Huevos y huevos

Si bien en el mundo los más consumidos son los huevos de gallina (*gallus gallus*), seguidos por los de pato y oca, también se consumen los de codorniz.

Los huevos de avestruz y ñandú son también comestibles y pueden llegar a pesar 1,3 kg. Las huevas (como el caviar) son huevos de pescado y son también comestibles en muchos casos por diversas culturas.

En México, desde los aztecas y hasta nuestros días se consume la hueva del mosquito, que las hembras colocan en las partes bajas de las lagunas como en el lago de Texcoco y le llaman ahuatele, conocido como caviar mexicano.

También son comestibles los de reptiles como iguanas y tortugas (tanto las marinas como las terrestres).

Fuente: Wikipedia





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.



Rivadavia 1369, Buenos Aires - Argentina

Tel (54 11) 4370 0111

Fax (54 11) 4370 0194

Reproducción de aves de carne para asegurar sostenibilidad: Mejorando el medio ambiente, la salud y el bienestar de las Aves

J. Hardiman

RESUMEN

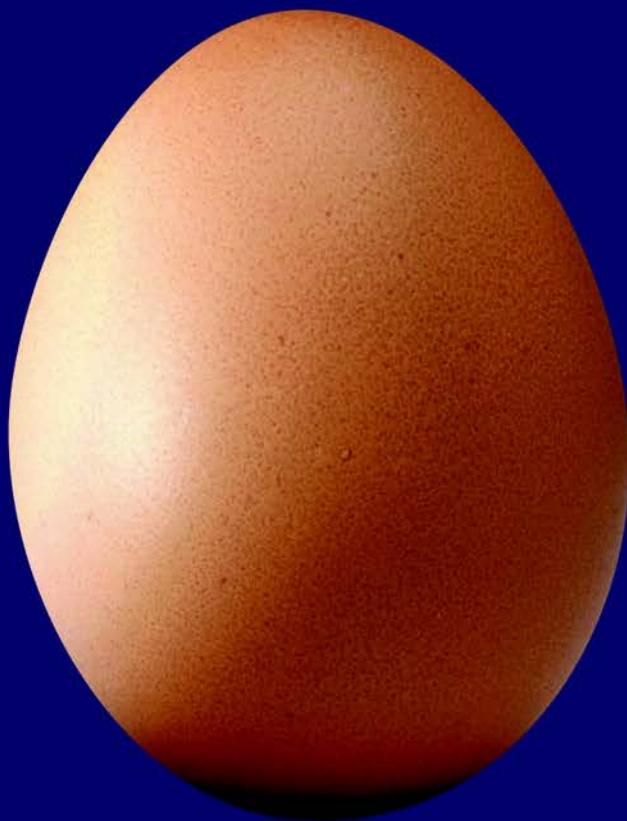
Para ayudar a construir un futuro sostenible para la Industria Avícola en el mundo, se requiere hacer mejoramientos genéticos en las aves relacionados con producción de las reproductoras, eficiencia de crecimiento del pollo de engorde, el medio ambiente al igual que la salud y el bienestar de las aves. La reproducción y genética están contribuyendo a mantener mejoramientos permanentes de producción y bienestar en el desempeño tanto de la reproductora como del pollo de engorde para nuestros clientes a nivel mundial. Por ejemplo, dentro de los mejoramientos genéticos de las aves Cobb 500 en los últimos 30 años se incluyen, un 10% de incremento en producción de huevos, un 10% de incremento en rendimiento en canal, un 11% de incremento en el porcentaje de carne de pechuga de peso vivo y un 0.6 de reducción en la tasa de conversión alimenticia, por lo tanto, producir reproductoras de engorde requiere 25% menos de alimento por unidad ganada. Además, una serie de características de selección relacionada con el bienestar animal y el medio ambiente han sido adicionadas en relación con el bienestar animal y el ambiente incluyendo, la integridad esquelética y locomotor, enfermedades metabólicas, viabilidad del pollo de engorde y conversión alimenticia.

INTRODUCCIÓN

La selección genética ha contribuido en gran medida al mejoramiento de las aves en los últimos 50 años, según lo descrito por Siegel y col. (2006). De hecho, comparaciones realizadas entre líneas seleccionadas comercialmente y otra línea control no seleccionadas, (reproducción Athens-Canadiense al azar) separadas por más de 44 años reportados por Havenstein y col. (2003) mostraron que entre el 85%-90% de la tasa de crecimiento del pollo de engorde, los cambios en el rendimiento de canal y partes se debían a una selección genética en las poblaciones de pollo de engorde. Una gran variedad de diferentes estrategias de reproducción han sido utilizadas por las compañías primarias para realizar mejoramientos genéticos en características individuales incluyendo, reproducción, tasa de crecimiento, eficiencia

Cobb-Vantress, Inc., 4703 US Highway 412 East, Siloam Springs, Arkansas, USA.
E-mail: john.hardiman@cobb-vantress.com

innovax[®] ILT



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

alimenticia, rendimiento, calidad de la carne, y estrés por calor, como también a ayudar a reducir los desordenes metabólicos y esqueléticos los cuales han sido resumidos por Thiruvenkadan y col. (2011).

RESULTADOS COMERCIALES

Las selecciones realizadas por las compañías de reproductoras primarias han sido exitosas en mejorar tanto el desempeño tanto de la reproductora como del pollo de engorde. Por ejemplo, desde 1980 al 2010 en los Estados Unidos el peso de los pollos de engorde para el Cobb 500 a las 6 semanas de edad aumentó de 2.5 libras (1.13Kg) a 5.5 libras (2.50 Kg), los rendimientos de carne mejoraron del 64% al 74% de peso vivo, el rendimiento de carne de pechuga de peso vivo mejoró del 12% al 23% mientras que la conversión alimenticia (kilogramos de alimento por kilogramos de ganancia de peso) disminuyó aproximadamente del 2.40 al 1.80. De 1995 al 2011 la producción de huevos en las aves Cobb 500 mejoró 15 huevos, casi 1 huevo por año.

El proceso de selección incluye retirar del programa las aves defectuosas, incluyendo deformidades de piernas,

dedos, quillas o espaldas, emplume, plumaje oscuro, tarsos de color, piernas cortas y mala conformación de la pechuga.

A través de la década de los noventas y en el nuevo milenio, Cobb ha adicionado características de selección relacionados al bienestar animal incluyendo mediciones más sofisticadas para la integridad locomotor (ej. Discondroplasia Tibial (TD) y Necrosis de la Cabeza del Fémur (FHN)), postura del cuerpo y habilidad de desplazamiento, la condición cardiovascular (ej. Ascitis y el Síndrome de Muerte Súbita), las condiciones de la piel (ej. Dermatitis Plantar) y la resistencia a enfermedades.

Estas medidas ya forman parte de los programas de selección de nuestros programa de reproducción de Cobb donde todas los candidatos a pedigrí son examinados con Rayos X para detección de TD, cada familia es evaluada para FHN, al igual que para integridad locomotora y habilidad de desplazamiento, medición de oxígeno en la sangre para el control de Ascitis y la clasificación de para Dermatitis Plantar.

Debido a estos programas, la incidencia de TD disminuyó en líneas Pedigrí de Cobb, disminuyeron los reportes de campo de ascitis y los Gerentes Regionales de la



compañía han reportado reducciones significativas en problemas locomotores en cada región del mundo. Además, los resultados de campo en los Estados Unidos documentados por Agri Stats (2011) resume los continuos aumentos en la viabilidad del pollo de engorde en el campo y la reducción del porcentaje de decomisos entre 1988 y el 2011 reflejando los esfuerzos genéticos y de manejo para mejorar la salud de las aves.

Nuevas investigaciones en áreas de la salud están siendo apoyadas con la esperanza de mejorar aun más la inmunidad innata de las aves reproductoras de Cobb como también a la resistencia a enfermedades tales como: Salmonella, Campylobacter, Marek e Influenza Aviar.

Además, se cree que los mejoramientos genéticos en conversión alimenticia son en gran medida los responsables de muchos de los cambios positivos en las medidas de mejoramiento ambiental. Algunas investigacio-

nes conducidas por Williams y col. (2006) sobre los efectos de la selección genética en el ambiente han calculado mejoramientos estimados en pollo de engorde relacionados con el potencial del calentamiento global (tCO₂) de 23% a lo largo de 20 años y donde los pollos de engorde continuaron mostrando los valores estimados más bajos de GWP₁₀₀ tCO₂ de las especies principales de producción de carne en el Reino Unido con un valor de 4.6 para los pollos en comparación con valores de 16, 6.4 y 17 para carne de res, cerdo y ovejo respectivamente.

También, los pollos de engorde del 2010 comparados con los de 1980 esperaban mostrar una reducción en la producción de materia fecal de 18.175 toneladas (16.522 toneladas) por cada 52 millones de aves de engorde procesadas por año a un peso de 5 libras (2.27 Kg) basado en comunicación personal con Teeter (2002).

También, los descubrimientos en genética molecular,



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

bioinformática y estadística genética están ayudando a desarrollar nuevas y más precisas herramientas de selección para ser aplicadas a los programas de selección. Muchas compañías de reproductoras primarias, incluyendo Cobb, están apoyando la investigación externa e interna sobre el uso efectivo de marcadores genéticos SNP (Polimorfismo de Nucleótido Simple) y genómica como una ayuda a la selección tradicional. Estos implican tanto la recolección de muestras de sangre como las medidas de las características fenotípicas de aves de pedigrís, seguido por un estudio sofisticado de DNA y análisis estadístico para identificar las diferencias genéticas relacionadas con características importantes de producción, bienestar y ambiente.

Se cree que la precisión en la selección y las tasas de progreso genético mejorarán por la combinación entre las medidas de características fenotípicas estándar en aves individuales y con los estimados genotípicas de

estos análisis de DNA como lo sugiere Goddard y col. (2010).

CONCLUSIONES

La selección genética para mejorar el desempeño de las aves ha tenido mucho éxito en hacer cambios permanentes en el desempeño de las reproductoras y los pollos de engorde relacionados con la producción, eficiencia de crecimiento y producción de carne. Los mejoramientos en la eficiencia alimenticia han conducido a su vez a una reducción esperada en la producción de excretas en el pollo de engorde y también en los gases que llevan al calentamiento global. La viabilidad en el pollo de engorde ha mejorado en los Estados Unidos, y los decomisos han disminuido.

Nuevas y numerosas características se han incorporado en los programas de selección diseñados para ayudar a mejorar la integridad esquelética y locomotora, la integridad de piel, la condición cardiovascular y la resistencia a enfermedades en el pollo de engorde.

Además, se llevan investigaciones a cabo para desarrollar herramientas de selección adicionales para la salud y el bienestar animal incluyendo selección para mejorar la inmunidad innata como lo descrito por Swaggerty y col. (2009) y la resistencia a enfermedades bacterianas relacionada a inocuidad alimenticia como fue descrito por A. Fife y col. (2010).

Los programas de reproducción para mejorar la salud y el bienestar de las aves y a la vez asegurar un futuro sostenible requerirán la adición e integración continua de mediciones más precisas y efectivas, más la implementación de nuevas aplicaciones de genética molecular y genómica para ayudar a tener un buen balance entre el mejoramiento de producción en reproductoras y la eficiencia en pollos de engorde, con un mejor ambiente, salud y bienestar animal.

BIBLIOGRAFÍA

Agri Stats 2011. Supervivencia del pollo de engorde y Decomisos en el Campo (%). Vital Signs 1988 hasta 2011. Servicio de Suscripción no Publicada.
Goddard ME, Hayes BJ, Meuwissen TH. 2010. Selección Genó-

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

PRODUCITOR ITALIANO DE ADITIVOS PARA LA INDUSTRIA DE LA ALIMENTACION ANIMAL

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
CUADYUVANTE 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

mica en Poblaciones de Líneas Puras. Res. Genética (Camb) 92:413-421.

Fife MS, Howell JS, Salmon N, Hocking PM, Van Diemen PM, Jones MA, Stevens MP, Kaiser P. 2010. Análisis SNP de Genoma ancho identifica QTL para la colonización de Salmonella en Aves. Genética Animal. 2010 Junio 23.

Hanke OA, Skinner JL, Florea JH. 1974. Historia Americana de Avicultura. Editorial y Publicación Americana, Inc. Wisconsin, USA.

Havenstein GB, Ferket PR, Qureshi MA. 2003. Crecimiento, viabilidad y Conversión Alimenticia en Pollos de 1957 comparado con pollos del 2001 cuando han sido alimentados con dietas representativas de 1957 y 2001. Poult. Sci. 82: 1500-1508.

Havenstein GB, Ferket PR, Qureshi MA. 2003. Composición y rendimiento en canal de Pollos de 1957 comparado con pollos del 2001 cuando han sido alimentados con dietas representativas de 1957 y 2001. Poult. Sci. 82: 1509 -1518.

Swaggerty CL, Pevzner IY, He H, Genovese K, Nisbet D, Kaiser

P y Kogut M. 2009. Selección de Pollos de Engorde con mejor Capacidad de Respuesta Inmune para Reducir Infecciones de Campo por Patógenos Alimentarios. Patógenos Alimentarios y Enfermedades. 6: 777-783. Teeter, R. 2002. Comunicación Personal.

Thiruvankadan AK, Prabakaran R, Panneerselvam S. 2011. Estrategias de Cruces de Pollo de Engorde Durante las Ultimas Decadas: Una Visión General. World's Poult. Sci. 67:309-336. Siegel PB, Dodgson JB, Anderson L. 2006. Progreso desde la Genética Aviar hasta el Genoma Aviar. Poult. Sci. 85: 2050-2060.

Williams A, Audsley E, Sandars DL. 2006. Determinación de las cargas ambientales y el uso de los recursos agrícolas en la producción de productos agrícolas y hortícolas. Reporte Principal. Proyecto de Investigación Defra ISO205. Bedford: Universidad de Cranfield y Defra. URL: www.silsoe.cranfield.ac.uk, y www.defra.gov.uk. Accesado: 6-Julio-2011.

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.I: 9001-996
 Norma ISO 9001:2000

7 formas de llevar su granja al fracaso



Por Sebastián Noguera

Subgerente - Cabaña Avícola Jorju SA

1.- Usted «siente el negocio», no lleve costos exactos.

Usted sabe como nadie cómo anda la actividad, hace años que está al frente y percibe el negocio con sólo estar.

Las estadísticas exactas de valores de producción, costos fijos, variables y promedios de venta son esenciales para tomar las decisiones necesarias para mantener el negocio rentable siempre y maximizar la ganancia mediante acciones que sólo pueden ser tomadas en base a la estadística.

La avicultura del futuro será, sin lugar a dudas, más competitiva y profesional, y no habrá dos oportunidades para tomar las decisiones adecuadas. Mirar sólo la caja dejará de ser el norte.

2.- No se relacione, todos mienten y es una pérdida de tiempo.

Usted en su granja es el mejor control, tanto que para relacionarse con otros avicultores no encuentra tiempo y, por otra parte, para qué hacerlo si nadie comparte con usted información fidedigna.

El aislamiento nos quita herramientas de análisis y sin información podemos cometer muchas equivocaciones. La información compartida y la copia pueden ahorrarle años de experimentación en procesos, proveedores y temas burocráticos.

Por otra parte, participar de su agrupación zonal y de Capia fortalece al sector frente a los sectores gubernamentales y forjadores de políticas nacionales.

3.- No tenga un asesor veterinario.

Para qué, si conoce todas las patologías de memoria y, en su granja, por lo general, no hay novedades importantes.

El hecho de que usted no note novedades no quiere decir que no las haya, ni que no tenga circunstancias que prevenir. El asesoramiento constante forja un equipo de trabajo con un profesional que, además de estar intensamente formado, tiene el conocimiento de amplia variedad de producciones avícolas, lo que hará que lleve el mejor asesoramiento a la suya.

Es parte esencial de su equipo, y lo ayudará no sólo a solucionar problemas sanitarios inmediatos, sino también a diagramar políticas estructurales, genéticas y sanitarias de largo alcance.

4.- No lleve datos de huevo acumulado por ave alojada.

Ve que el negocio funciona, los porcentajes de postura son buenos y nadie quiere hacer el trabajo de llevar esta estadística.

Ninguna cifra es tan significativa de la eficiencia de un productor como los huevos acumulados por ave alojada, sólo seguido por los niveles de consumo y costos de alimento.

Si tan solo se guía por el porcentaje diario de postura, puede estar conduciendo alegremente al desastre productivo a su lote de ponedoras, las que no sólo tienen que poner mucho, sino fundamentalmente estar vivas para hacerlo. Y si le va bien sin llevar este dato, no se imagina lo mejor que podría llegar a irle si lo lleva.

De no llegar a cifras de huevo acumulado que superen los 305/310 huevos por ave, debería analizar con su veterinario los puntos críticos a mejorar, ordenados por grado de inversión necesaria e impacto productivo inmediato.

5.- No reinvierta.

El nivel de rentabilidad parece bueno, para qué seguir poniendo en este pozo sin fondo.

El huevo es un negocio de reinversión permanente. Si no reinvierte, poco a poco sus ganancias se convertirán en marginales para pasar a ser pérdidas y ser usted la víctima en la próxima crisis a manos de productores con visión estratégica que sí implementaron las medidas para acotar sus costos productivos.

6.- No tenga una política de bioseguridad.

¿Bioseguridad? Eso lo aplican las cabañas y empresas muy grandes. Yo, ¿para qué? Además la gente es indomable, no entiende para qué debe observar normas que no entiende.

Quien no implementa una política de bioseguridad diseñada por un profesional pone a su negocio en manos del azar, de un maple contaminado, una visita contaminante que con su presencia tire por la borda gran parte de su capital.

Las medidas no son necesariamente costosas, a veces el comienzo es el diseño de circuitos virtuosos y la formación del personal redundará en un mayor compromiso de su gente con el proceso productivo.

7.- Cambie de proveedores constantemente y compre sólo por precio.

Piensa que defender los costos a ultranza es la única manera de defender la rentabilidad.

Aparte del costo, un proveedor debe brindar seguridad y calidad estándar de sus productos, y sus servicios deben estar amoldados a sus necesidades.

El cambio constante de, por ejemplo, el proveedor de soja, introduce una variable incierta, más en un sistema de producción animal donde ya de por sí hay decenas de ellas, y si su producción es mediana o chica, no podrá hacer los controles de calidad necesarios antes de consumir la mercadería, a veces por tiempo y a veces por costo.

Lo que no quiere decir comprar a cualquier costo, pero sí evaluar si centavos no ponen en riesgo miles.

La avicultura es una actividad donde la mejora y reinversión permanentes son constantes, potenciado esto por la vertiginosa interconexión informática del mundo actual, aplicado esto tanto a tecnología, veterinaria, costos de compra y precios de venta.

Usted puede elegir quedar al margen, por sus propias circunstancias, de estar activo en alguno de estos siete puntos, pero sepa que mientras esté parado, la corriente de los avicultores eficientes seguirá fluyendo cada vez más rápido por sobre su empresa.

Actividad del Centro de Información Nutricional

→ Presentación en el posgrado de alimentos funcionales de Fanus



Lic. Sayar junto a los alumnos del Posgrado Fanus



Romina Sayar expone sobre huevo funcional y fortificado

El 13 de septiembre, el CIN impartió una clase de huevo como alimento funcional y huevo fortificado dentro del programa del II Posgrado de Alimentos Funcionales que organiza FANUS (Foro para la Alimentación, la Nutrición y la Salud).

La clase se realizó en el segundo piso del Edificio de la Bolsa de Cereales, con la participación de docentes y

alumnos de dicho posgrado, quienes participaron activamente durante la presentación.

Además, se entregaron folletos y material de resumen con bibliografía, y preguntas de evaluación sobre el tema a los organizadores del curso.

→ Clase de módulo huevo en la Escuela de Nutrición de la Universidad Maimónides



Lic. Cerino Silva junto a los alumnos de la Universidad Maimónides



Lic. Cerino Silva, acompañada por la docente Lic. María Inés Torres.

El 6 de septiembre el CIN realizó una charla para los alumnos de nutrición de la Universidad Maimónides, encuentro en el que la Lic. Soledad Cerino Silva expuso sobre las últimas investigaciones nutricionales del alimento huevo. Tanto la docente de la cátedra como los alumnos se

mostraron sumamente interesados con la exposición. Asimismo, se les proporcionó un resumen de la clase y se les pidieron los datos para ingresarlos a la base de datos del Centro, al tiempo que se acordó con la docente realizar una nueva charla este año.

➔ Disertación sobre huevo y beneficios para la salud cardiovascular en el curso de enfermedades crónicas no transmisibles y calidad de vida



Auditorio presenciando la charla de huevo.

La Asociación de Profesionales del Hospital J. A. Fernández (APHF) organizó el Curso de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Calidad de Vida e invitó a la Lic. Romina Sayar (CIN) para que disertara sobre el huevo y sus beneficios para la salud cardiovascular.

El encuentro tuvo lugar el pasado 25 de septiembre en el Aula Magna del Hospital Fernández.

En la clase se informó sobre los mitos del huevo y los nutrientes que participan en la prevención de la enfermedad del corazón. La charla ofició de cierre del curso en el cual también se trataron los temas de obesidad y diabetes. Al finalizar la charla se entregaron folletos de huevo y alimentación saludable y prevención cardiovascular a todos los presentes.

CALEFACCION PARA CRIADEROS AVICOLAS



Calefacción por
TUBOS RADIANTES
para pollos parrilleros



Calefacción por
AIRE CALIENTE LIMPIO
para recria 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 / e-mail: info@ciroc.com

CIROC®

Nuevas tecnologías en el control de la Infección de la Bolsa de Fabricio

Mario Lechuga¹, David Dueñas¹

RESUMEN

La Infección de la Bolsa de Fabricio es una enfermedad inmunosupresora del pollo que tradicionalmente se ha controlado con aceptable éxito mediante la transmisión de anticuerpos de la madre al pollito y complementando con la vacunación con vacunas vivas atenuadas. Sin embargo, en años recientes se han observado algunos brotes de la IBF que se relacionan más con fallas de aplicación y programación que con la vacuna per-se. Bajo los esquemas modernos de producción avícola, se obtienen pollitos con altos niveles de anticuerpos maternos que interfieren con la vacunación, además de dificultar la definición de un programa de vacunación. Por otro lado, factores como desafíos tempranos con cepas variantes, manejo y estrés, limitantes en equipo e instalaciones, logística, cadena fría entre otros, dificultan más aun el proceso de vacunación contra la IBF. Los avances tecnológicos nos ofrecen actualmente dos opciones para solucionar la problemática mencionada:

Vacunas vectorizadas y complejos inmunes. La vacunas

vectorizadas utilizan un virus vector con un inserto del gen que codifica la proteína viral 2 (PV2) del vIBF, para que una vez que se replique el vector dentro del ave, éste exprese la PV2 y el sistema inmune genere una respuesta contra el vIBF. Los complejos inmunes emplean una cepa vacunal del vIBF (Winterfield 2512) recubierto de inmunoglobulinas específicas que tienen como objetivo proteger al virus vacunal de los anticuerpos maternos y al mismo tiempo proteger al pollito del virus vacunal; una vez que se desligan estos complejos se genera una respuesta inmune convencional. De esta

1.-Ceva Salud Animal México



AGROPECUARIA EL LAZO

**Distribuidor de
Vacunas INMUNER**

- DESINFECTANTES
- HEPATOPROTECTORES
- ANTIBIÓTICOS
- VITAMÍNICOS
- ANTIPARASITARIOS



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





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
www.tecnovo.com.ar

Mario.lechuga@ceva.com

manera, el objetivo de éste trabajo es hacer una descripción de las dos tecnologías mostrando algunas experiencias en su correcta implementación pues en pocos años que se encuentran en el mercado han incrementado notablemente su participación desplazando a la vacunación en campo, y se considera que la tendencia continuará en los próximos años.

INTRODUCCIÓN.

La Infección de la Bolsa de Fabricio (IBF) es una enfermedad inmunodepresora del pollo que está presente en prácticamente todas las explotaciones avícolas y muestra variaciones en patogenicidad y virulencia. Debido a su gran resistencia al medio ambiente, se considera que prácticamente cada parvada es desafiada una vez que los anticuerpos maternos han descendido a niveles no protectivos. Tradicionalmente, la IBF se ha controlado a través de la vacunación, y hasta hace poco tiempo, las vacunas utilizadas para generar inmunidad activa en aves jóvenes, eran solo vacunas vivas atenuadas clásicas, administradas en granja siguiendo distintos esquemas de vacunación a través de métodos masivos de vacunación. Sin embargo, recientemente se han presentado

problemas de IBF a pesar de la vacunación que, facilitado por las nuevas técnicas de diagnóstico (PCR, secuenciación etc.) se ha determinado que la mayoría son por deficiencias en el proceso de vacunación más que a las vacunas per-se.

El riesgo de una mala vacunación ha aumentado por la misma dinámica de producción avícola, esto es, que por un lado la hiperinmunización de las reproductoras contra la IBF dificulta definir el momento ideal para la vacunación y constantemente hace que las vacunaciones tempranas contra la IBF interfieran con los anticuerpos maternos. Por otro lado, factores como desafíos tempranos con cepas variantes, manejo y estrés, limitantes del equipo e instalaciones, logística y cadena fría dificultan el proceso de vacunación contra la IBF. En éste punto es donde los desarrollos tecnológicos nos ofrecen dos opciones para solucionar la problemática mencionada: vacunas vectorizadas (rIBF) y los complejos inmunes (CxIBF).

De esta manera, el objetivo de éste trabajo es hacer una descripción de las dos tecnologías mostrando algunas experiencias obtenidas de su implementación. En poco tiempo que tienen en el mercado dichas tecnologías han incrementado notablemente su participación y

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)





AveSui 2013: el punto de encuentro de la avicultura y de la porcicultura Latinoamericana

El evento más completo de las cadenas productivas de aves y cerdos se realizará entre los días 14 y 16 de mayo en Florianópolis (SC), cuna de la avicultura y porcicultura brasileña

Ya está confirmada la próxima edición del tradicional evento latinoamericano de las cadenas productivas de aves y cerdos para los días 14, 15 y 16 de mayo en Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. La capital del estado de Santa Catarina será el palco de las discusiones más importantes de la cadena productiva de aves y cerdos de Brasil y de América Latina. Organizada por *Gessulli Agribusiness*, *AveSui* coloca más de 150 empresas nacionales e internacionales y cientos de productos y servicios en contacto directo con un público calificado proveniente de todas las regiones de Brasil y del exterior. *AveSui 2013* reúne en un predio amplio y exclusivo una feria de negocios – en que las principales empresas de los más diferentes sectores de la industria avícola y porcícola exponen y lanzan sus productos y tecnología –, además de seminarios técnicos completos y cursos prácticos en los que renombrados especialistas debaten y articulan los principales temas y directrices de las cadenas productivas de Brasil y del mundo. En su última edición realizada en São Paulo, la feria atrajo más de 19 mil visitantes de varios países como Argentina, Perú, Chile, Paraguay, Colombia, México, Argelia, Venezuela, Nigeria, Estados Unidos, China, Bélgica, Sudáfrica, Turquía, Holanda, Francia, Macedonia, Paquistán y Egipto. En una encuesta que se llevó a cabo con el público del evento, se constató que el 93% de los visitantes quedaron satisfechos con *AveSui*, el 96% de los visitantes eligieron *AveSui* como la mejor feria de negocios de los sectores de aves y cerdos en comparación con eventos similares, y el 87% de los visitantes encontraron los productos que buscaban en la feria. Un

diferencial exclusivo para un evento realizado exitosamente desde hace más de 11 años con el know-how de *Gessulli Agribusiness*, que se desempeña desde hace 25 años en la organización de eventos en el segmento del agronegocio. "*AveSui* se ha convertido en el principal centro de soluciones integradas para los sectores avícola y porcícola, no solamente por las oportunidades de negocios, pero también por la actualización técnica para los profesionales del área que los seminarios técnicos realizados paralelamente a la feria ofrecen", explica Andrea Gessulli, directora de *Gessulli Agribusiness*.

EVENTO COMPLETO

Consagrado como un evento innovador, *AveSui 2013* es el espacio ideal para conocer las novedades en productos, servicios, insumos y equipos. Productores, técnicos, estudiantes, empresarios y demás profesionales vinculados a los sectores avícola y porcícola, tienen allí acceso a las principales y más modernas tecnologías disponibles para estas cadenas productivas de la actualidad. Además, con el propósito de repetir el éxito de la última edición, *AveSui* presenta nuevamente las Granjas Modelo de Aves y Cerdos. Un show-room exclusivo donde empresas renombradas señalan tendencias e innovaciones relacionadas a la avicultura y la porcicultura. Es un espacio especial para los interesados en invertir en estas cadenas. A través de las Granjas Modelo de Aves y Cerdos, el visitante de *AveSui 2013* tendrá oportunidad de acompañar y discutir los principales temas involucrados en la crianza y producción de aves y cerdos, así como de conocer



cuáles son las novedades mostradas por empresas y profesionales renombrados de estos sectores. Bebederos, comederos, extractores, equipos de mantenimiento y ambiente controlado, cortinas, calentadores, nebulizadores, corrales y pisos... Diferentes productos estarán expuestos en esta área especialmente dedicada a quien visita *AveSui*. "Es un lugar donde es posible entrar en contacto directo con elementos de última generación que serán de gran ayuda cuando llegue el momento de decidir futuras compras y la aplicación dentro de la realidad de las granjas. Placas indicativas facilitarán el contacto del visitante con las empresas de equipos presentes en los show-rooms" explica Andrea Gessulli, directora de la feria.

NUEVOS ESLABONES PARA NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS

AveSui 2013 incluirá nuevamente la *Feria Biomasa & Bioenergía* y *AveSui Reciclaje Animal*. Los principales nombres y empresas de estas cadenas podrán discutir y exponer una vez más las tendencias mundiales y la potencialidad de la energía de biomasa y del reciclaje de subproductos de origen animal, estimulando el crecimiento de esos sectores en plena expansión en Brasil e en el mundo. La sinergia de estas cadenas con la de aves y cerdos genera oportunidades de negocios hasta ahora impensables. Solamente en *AveSui* es posible encontrar nuevos frentes de conocimiento y negocios prósperos en cada nueva edición.

¡VISITE LA FERIA!

Con todo el contenido de la feria disponible on-line, además de acreditación, inscripciones y otras posibilidades, el portal de *AveSui* se ha convertido en una referencia de información y

orientación para los visitantes del evento. Evite filas durante los días de la feria. Haga su acreditación on-line (<http://www.avesui.com/credenciamento>) en el sitio de *AveSui 2013* y visite el mayor evento de las cadenas productivas de aves, cerdos y huevos de América Latina.

¡Manténgase atento! Vea cuáles son los servicios y beneficios exclusivos que *Gessulli Agribusiness* ofrece a los visitantes y grupos especiales en el sitio www.avesui.com



Realizada en conjunto con:

Feria Biomasa & Bioenergía

XII Seminario Técnico Científico de Aves y Cerdos

II Panel de Biomasa & Bioenergía y II Panel de Reciclaje Animal

Fecha: 14 a 16 de mayo de 2013

Lugar: CentroSul - Centro de Convenciones de Florianópolis
Av. Gustavo Richard, s/n - Florianópolis - Santa Catarina
- Brasil

E-mail: avesui@gessulli.com.br

Site: www.avesui.com

Organización Gessulli Agribusiness

Tel.: +55 (11) 2118-3133

desplazando a la vacunación en campo y es muy probable que la tendencia continúe en los próximos años.

VACUNAS VECTORIZADAS.

Las vacunas vectorizadas se elaboran mediante la inserción de un gen del virus de la IBF que actúa como donante dentro del genoma de un virus receptor que actuará como vector.

El gen seleccionado como inserto corresponde a aquel que codifica la principal proteína o antígeno protector del virus donante, y dado que éste gen es extraído, las características del organismo donante ya no son un factor y las características del receptor o vector se vuelven más importantes. Tres elementos son los que participan en la elaboración de una vacuna vectorizada: el gen del donante, el promotor que es el responsable de insertar el gen del donante y también de la expresión de la proteína en el vector, y por último, el sitio de inserción dentro del genoma del vector. Algunos de éstos elementos son patentados y por eso cada laboratorio tiene sus propios promotores y sitios de inserción haciendo que existan más diferencias entre vacunas vectorizadas que entre vacunas convencionales de virus atenuado.

El vector más adecuado para la inmunización contra la IBF es el HVT (Virus Herpes del Pavo) de la Enfermedad de Marek (EM). Este HVTrIBF se aplica la día de edad en la incubadora, generando inmunidad contra la EM y también contra la IBF de manera gradual debido a que cada vez que el HVT se replica, éste expresa la proteína la proteína protectora del virus de la IBF. Una cualidad importante de éste tipo de vacunas es que evade los anticuerpos maternos contra la IBF; mientras que un virus vacunal convencional llega al torrente sanguíneo y es inactivado por los anticuerpos maternos, el HVT se transmite de célula a célula replicándose y expresando los diferentes antígenos.

COMPLEJOS INMUNES.

Se elaboran utilizando un virus activo y recubriéndolo con inmunoglobulinas específicas producidas en aves SPF. Éstas inmunoglobulinas tienen varias funciones: evitan la neutralización del virus por efecto de los anticuerpos maternos, también, evitar que el embrión (si se aplica in-ovo) o el pollito de un día sufran algún daño y, finalmente, regular y adaptar de manera individual el momento en que va a actuar la vacuna.

Se conoce que en su mecanismo de acción, éstos com-

plejos inmunes después de ser inyectados, ingresan al torrente sanguíneo y son “capturados” por células dendríticas, de donde paulatinamente es liberada la fracción viral nuevamente al torrente sanguíneo.

Cuando los anticuerpos maternos son elevados hay neutralización del virus vacunal, pero con el paso de los días la inmunidad materna disminuye a niveles suficientes para que las partículas virales puedan sobrepasarlas y llegar a los órganos linfoides, donde se replican y generan una respuesta inmune clásica. La protección ocurre inmediatamente después de la replicación, por mecanismos celulares locales, estando protegidas las aves antes de que puedan detectarse anticuerpos.

¿CUÁL UTILIZAR?

Para seleccionar cual concepto se debe utilizar no existe una recomendación universal, cada uno se debe adaptar a la condición y situación específica de cada explotación. Algunas consideraciones importantes para su elección son:

- Los complejos inmunes son más adaptados para ser utilizados en pollo de engorda por la inmunidad temprana. Las vacunas vectorizadas están más adaptadas a ponedoras y reproductoras,
- Los complejos inmunes pueden ser monitoreados por pruebas de laboratorio estándar como serología e histología y también por PCR. Las vacunas vectorizadas son muy limitadas para éstas herramientas,
- Los complejos inmunes producen lesiones en Bolsa de Fabricio sin ser inmunodepresoras, y las vacunas vectorizadas no deben hacerlo,
- Los complejos inmunes son más confiables en casos de infección por cepas variantes o muy virulentas (vvIBF),
- Los complejos inmunes se pueden combinar con vacunas vectorizadas que usen al HVT como vector. Por ejemplo: HVT+Newcastle, HVT+Laringotraqueitis, HVT+ Influenza etc.

En conclusión, éstas nuevas tecnologías para la inmunización contra la IBF han estado en el mercado por poco tiempo pero actualmente se utilizan en cerca del 50% de la industria avícola mundial, dando solución a la problemática que la misma evolución de los sistemas modernos de producción avícola.

Capacitaciones con Laboratorio Brouwer



Izq.: Capacitación en Junín. Medio: Encuentro en Río Cuarto. Der.: Presentación en Makenna.

Siguiendo con su objetivo de acompañar y brindar mayores herramientas de trabajo y perfeccionamiento a sus clientes, proveedores y colegas en nutrición animal, Laboratorio Brouwer desarrolló diversas jornadas técnicas a lo largo del país.

Durante el primer ciclo, en 2012, los especialistas de la firma visitaron las ciudades de Vícuña Mackenna (Córdoba), Crespo (Entre Ríos) y Junín (Buenos Aires).

Más de 150 personas participaron de estos encuentros, enfocados especialmente en la nutrición porcina en pos de lograr una producción más eficiente y rentable.

En el transcurso de 2013, el ciclo seguirá brindando capacitación en todas las especialidades de la nutrición animal (aves, bovinos y porcinos).

Para más información, ingrese en www.brouwer.com.ar

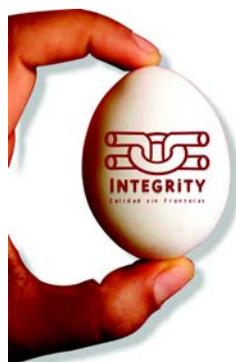
POLIURETANO

Trabajos en todo el país




**SOLUCIONES
HIDROTERMICAS**
Ingeniería en Aislaciones

Avda. San Martín 130 . Unquillo . CORDOBA 0351-4737944
soluciones@hidrotermicas.com.ar www.hidrotermicas.com.ar



Evoluciona...
La mejor opción de **envases**



Haga su pedido de muestras al 0345-4221786
e-mail: integrity@integrityarg.com.ar

Compensación voluntaria de emisiones: Ajustar cuentas con el CO₂¹

Un acuerdo incluido en el Protocolo de Kioto permite a gobiernos, empresas o particulares destinar dinero, a cambio de lo que han contaminado, a proyectos de reducción de emisiones en países en vías de desarrollo

Los ciudadanos cada vez tienen más fácil hallar productos específicos que les informan, a través de su etiquetado o publicidad, que compensan el CO₂ que emiten o que se ha generado en su producción. Se trata, en su mayoría, de empresas que se han acogido al mecanismo de compensación voluntaria de emisiones. Algunos países europeos y americanos disponen de sellos, promovidos por ONG, que certifican esta compensación de emisiones. No es el caso de España, que aún no dispone de un sello de este tipo, aunque el Ministerio de Medio Ambiente creará un registro para que el consumidor pueda conocer en cada caso los detalles de la compensación de emisiones.

MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO

El funcionamiento de la compensación voluntaria de emisiones es, en esencia, simple. Se trata de un acuerdo incluido en el Protocolo de Kioto que permite a gobiernos, empresas o particulares destinar dinero, en compensación por lo que han contaminado de más, a proyectos de reducción de emisiones en países en vías de desarrollo. Definido en Kioto como Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), los proyectos MDL son muy diversos: desde campañas de reforestación hasta la implantación de energía solar para sustituir los obsoletos quemadores de queroseno en India o la construcción de centrales hidroeléctricas en Indonesia. Con independencia de su naturaleza, el MDL incluye un reglamento para asegurar que los proyectos que se acogen al mismo ayudan a los particulares y las empresas a calcular las toneladas de CO₂ que han emitido y, en función del dinero que quieren donar a proyectos MDL, determinan cuántas toneladas se compensan, a razón de unos 10 euros por cada tonelada.

¿Qué se compensa? Desde los viajes en avión, hasta la calefacción, el gasto en electricidad o los desplazamientos en coche. Todo aquello que, en definitiva, haya supuesto una emisión de CO₂. Después, la Fundación entrega a la empresa o al particular un certificado que acredita esa compensación. La construcción de una minicentral hidroeléctrica en Indonesia o la obtención de energía a partir de biomasa en la India son dos ejem-

plos de los proyectos MDL a los que la Fundación destina el dinero.

Este sistema, sin embargo, no convence a todos. Sus detractores consideran que sigue legitimando la contaminación a base de pagar y que, por si fuera poco, acaba siendo un reclamo publicitario de buena imagen, cuando la mejor medida es dejar de contaminar. Ante este argumento, sus defensores no cesan de defender un sistema en el que para compensar las emisiones del norte del planeta se implanten energías renovables en el sur, de acuerdo con el principio de que la contaminación de CO₂ es una amenaza global.

Además tiene una bondad poco cuestionable: ayuda a que países en desarrollo avancen con tecnologías limpias, una acción que contribuye a frenar las emisiones sin comprometer el propio desarrollo de estos países. China, el gigante asiático con una de las tasas más altas de crecimiento en los últimos años, recibe el 60% del comercio de créditos de carbono para proyectos MDL.

SELLOS ACREDITATIVOS

Pero no todas las compensaciones de emisiones que se anuncian lo hacen en forma de proyectos MDL. Una marca de coches, por ejemplo, anuncia que por cada automóvil que venda de un determinado modelo, plantará 17 árboles en Albacete, lo que compensará el CO₂ que emita el coche en sus primeros 50.000 kilómetros. Otra empresa anuncia que el CO₂ que se ha emitido en la producción de su queso se ha compensado con parques de energía eólica.

Dada la disparidad de formas de compensación de CO₂, que pueden ser más o menos laxas, y puesto que no hay una regulación específica, se han empezado a crear formas de acreditar esas compensaciones. Una de ellas son los sellos que certifican que una empresa es climate neutral, lo que puede traducirse como climática o ambientalmente neutra. Son sellos promovidos por varias organizaciones de Europa y Estados Unidos, y acreditan que una empresa compensa todas sus emisiones de carbono.

Las organizaciones que tienen los sellos climate neutral son la británica Carbon Neutral Company, la alemana Klima-Partner, la suiza My Climate, la holandesa Clima Neu-

tral Group y la estadounidense Standard Carbon. En España no se dispone todavía de ningún sello de este tipo, aunque el Ministerio de Medio Ambiente ha anunciado la creación de un registro para que los ciudadanos puedan conocer qué emisiones se reducen de forma voluntaria y de qué forma. Mientras tanto, y a falta de una regulación, la compensación de emisiones que no está verificada por ningún sello depende en buena parte de la voluntad de la empresa. Es, dicen desde la Fundación Ecología y Desarrollo, una cuestión de "responsabilidad social".

EL CONSUMIDOR TAMBIÉN PUEDE COMPENSAR SU CO₂

Según las indicaciones del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), para reducir un 40% las emisiones de gases de efecto invernadero es preciso que cada habitante del planeta tenga una tasa de emisión de CO₂ no superior a 1,40 toneladas anuales. No obstante, se ha calculado que los países que han firmado el protocolo de Kioto en el Anexo I (países industrializados más países en proceso de transición a una economía de

mercado) tienen una emisión media per cápita de 12,80 toneladas, es decir, nueve veces más.

Incluso en un cálculo por lo bajo y sin demasiados excesos, el consumo suele superar esa tasa recomendada de 1,40. Según datos del Ministerio de Medio Ambiente, el consumo medio de electricidad por hogar es de 363,5 kilowatios hora al mes, lo que supone una emisión de 1,4 toneladas de CO₂ al año. Si a eso se añade un coche de potencia media que siempre haga trayectos cortos en zonas urbanas y no supere más de 12.000 kilómetros anuales, supone una emisión añadida de 1,9 toneladas de CO₂, lo que suma un total de 3,2 toneladas. Si a la electricidad y al coche se le añade un único viaje en avión, de Madrid a Londres, ida y vuelta, hay que sumar 0,8 toneladas más de CO₂. En total, unas cuatro toneladas.

Si el consumidor quisiera compensar las emisiones de su coche y del viaje en avión (unas 2,7 toneladas), podría hacerlo por unos 27,74 euros, a través de la página web www.ceroco2.org. A cambio, el usuario recibirá un certificado numerado indicando la cantidad compensada y el proyecto al que se destina.

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

 AlltechLA |  @Alltech

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



Provimi fortalece su equipo de Aves

La compañía de soluciones en nutrición aplicada para aves, cerdos y bovinos, incorporó a dos prestigiosos profesionales a su equipo de aves.



Izq.: Daniel Nuñez. Der.: Tuffi Bichara.



Izq.: Pablo Nudelman. Der.: Leonardo Bussi.

Promivi cuenta con más de 100 plantas en 30 países, con una producción total de 635 millones de toneladas métricas anuales y 9.000 empleados, focalizando en poner al alcance de sus empresas las más modernas técnicas y los diseños de procesos más eficientes.

Gracias a sus programas de investigación, las empresas del grupo pueden ofrecer a sus clientes los productos y los programas de alimentación animal más modernos.

A fines de 1998, Alimental, de Venado Tuerto, se asoció con el grupo Provimi para modelar juntos la nutrición del mañana, la cual desde 2011 es una compañía de Cargill.

EQUIPO

Ubicada en Venado Tuerto, núcleo de la producción animal en Argentina, Provimi viene invirtiendo de manera importante durante los últimos años en recursos huma-

nos, ya que es un área que considera fundamental para mantener su liderazgo dentro de un mercado cada vez más competitivo como es el de la avicultura.

Por eso, al equipo de Leonardo Bussi y Pablo Nudelman (M.V. Técnicos Vendedores), se suman ahora dos prestigiosos integrantes: Tuffi Bichara y Daniel Nuñez.

Bichara es graduado en Zootecnia en la Universidad Estadual Paulista -UNESP-. Tiene, además, un posgrado *latu sensu* en Gestión Estratégica de Negocios en el Instituto de Economía de la Universidad de Campinas-Unicamp, de Brasil.

Previo a su ingreso en el grupo, fue supervisor técnico en granjas, gerente de plantas de alimentos y nutrición, coordinador técnico y comercial de importantes empresas como Nutron Alimentos Ltda.

Desde hace un tiempo forma parte del equipo de asesores técnicos de Provimi Latin América, centrándose en la nutrición, manejo y ambiente para reproductoras y pollos de engorde, atendiendo a clientes en México, Venezuela, Colombia, Brasil, Paraguay y Argentina.

Desde este año cubre la función de Gerente de Avicultura de Provimi Argentina, trabajando con el equipo de veterinarios, junto a Bussi y Nudelman, y complementándolo con la colaboración del Ing. Daniel Nuñez, asesor externo de amplia trayectoria en la industria.

Nuñez es especialista en producción agropecuaria, egresado de la Universidad de Buenos Aires. Trabajó como supervisor de granjas, gerente de planta de alimento balanceado y director técnico de Rasic Hnos. por casi 30 años, donde se desempeñó como gerente de producción de aves vivas, luego en la parte de coordinación y desarrollo, hasta llegar a la gerencia de área de producción aviar.

A partir de 2012 se desempeñó como consultor independiente en las áreas de gerenciamiento de la producción, plantas de alimento balanceado y nutrición aviar.

Actualmente cumple funciones de consultor externo en Provimi Argentina.

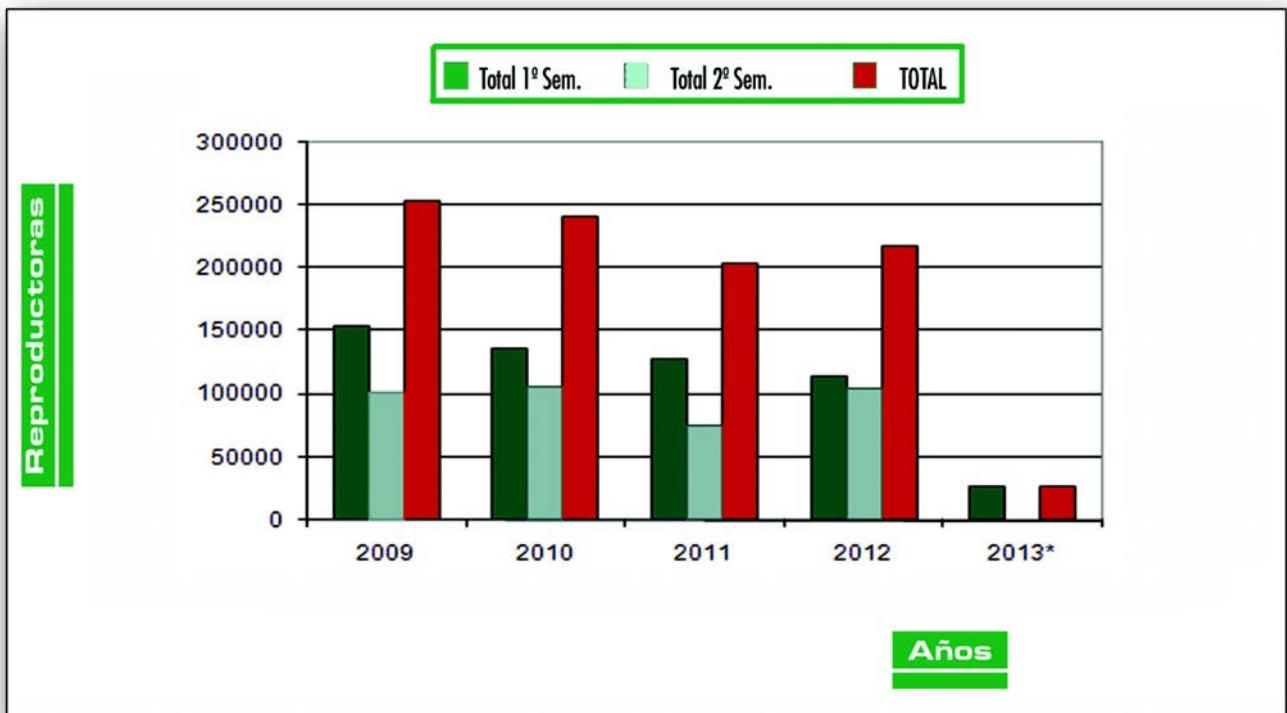
ESTADÍSTICAS

Enero/ Febrero 2013 . N° 254

Alojamiento de Reproductoras livianas (en aves)

AÑOS/MESES	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012	2013
ENERO	23.540	21.440	60.192	21.440	27.040	13.400	26.320
FEBRERO	36.064	30.024	0	41.873	38.800	49.140	
MARZO	40.284	25.504	46.760	34.088	28.884	0	
ABRIL	13.440	13.005	10.680	0	11.200	14.080	
MAYO	5.040	12.210	21.440	17.920	21.440	24.880	
JUNIO	0	0	14.112	20.520	0	11.840	
JULIO	0	00	11.200	0	0		
AGOSTO	26.304	50.998	0	0	11.200	6.480	
SEPTIEMBRE	0	28.040	31.744	49.352	46.390	51.940	
OCTUBRE	43.590	37.470	68.758	27.060	0	33.410	
NOVIEMBRE	5.040	0	0	0	17600	11.840	
DICIEMBRE	28.224	0	0	16.965	0	0	
TOTAL 1ºSEM.	118.368	102.183	153.184	135.841	127.364	113.340	26.320
TOTAL 2ºSEM.	103.158	116.508	100.502	104.577	75.190	103.670	-
TOTALANUAL	221.526	218.691	253.686	240.418	202.554	217.010	26.320

Fuente: CAPIA en base a datos de Aduana





Pollitas BB de alta postura vendidas (en miles)

	POLLAS BLANCAS					POLLAS COLOR					TOTAL				
	2001-2008	2009	2010	2011	2012	2001-2008	2009	2010	2011	2012	2001-2008	2009	2010	2011	2012
ENERO	559	680	850	885	630	464	480	510	470	390	1024	1160	1360	1355	1020
FEBRERO	556	660	850	860	610	483	460	480	460	370	1039	1120	1330	1320	980
MARZO	603	690	870	890	650	476	590	480	455	410	1078	1280	1350	1345	1060
ABRIL	616	740	870	580	540	483	520	530	360	380	1099	1260	1400	940	920
MAYO	650	760	880	590	620	497	550	540	370	415	1147	1310	1420	960	1035
JUNIO	652	760	890	630	630	525	560	550	420	420	1177	1320	1440	1050	1050
JULIO	650	790	910	660	640	524	570	580	450	410	1174	1360	1490	1110	1050
AGOSTO	682	810	930	690	720	548	580	580	460	450	1229	1390	1510	1150	1170
SEPTIEMBRE	739	830	950	680	730	569	590	610	475	445	1308	1420	1560	1155	1175
OCTUBRE	743	810	950	680	780	558	580	570	475	475	1301	1390	1520	1155	1255
NOVIEMBRE	712	840	930	660	790	521	610	580	460	490	1233	1450	1510	1120	1280
DICIEMBRE	645	830	870	660	740	496	580	480	450	470	1141	1410	1350	1110	1210
1er. Semestre	3636	4290	5210	8465	8080	2927	3160	3090	5305	5125	6563	7450	8300	6970	6065
2º Semestre	4170	4910	5540	4030	4400	3216	3510	3400	2770	2740	7387	8420	8940	6800	7140
TOTAL	7806	9200	10750	12495	11000	6143	6670	6490	8075	6925	13949	15870	17240	13770	13205



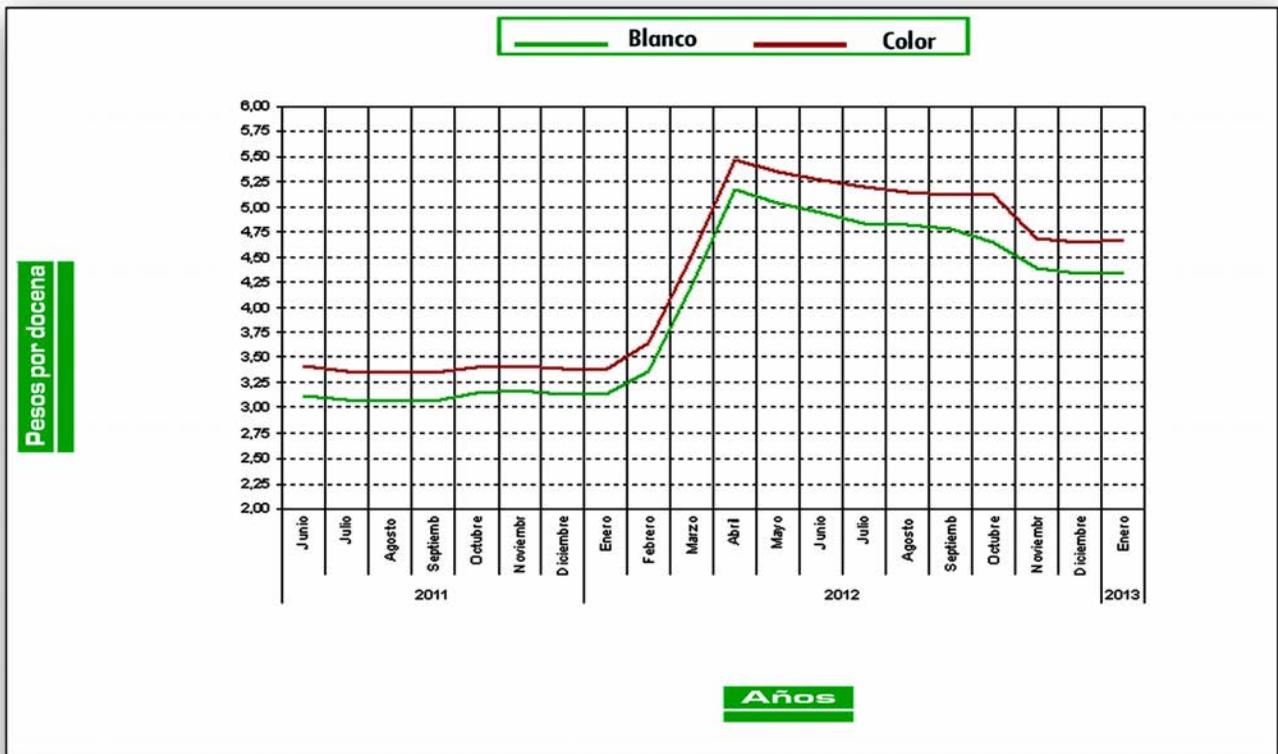


Precio promedio mensual de Huevos sin I.V.A.

(en granja al productor por docena de huevo original)

	BUENOS AIRES		SANTA FE		ENTRE RIOS	
	Blanco	Color	Blanco	Color	Blanco	Color
JUNIO 2011	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
ENERO 2012	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
OCTUBRE	4,64	5,12	4,59	5,04	4,58	5,00
NOVIEMBRE	4,38	4,69	4,32	4,61	4,31	4,54
DICIEMBRE	4,34	4,64	4,29	4,60	4,28	4,59
ENERO 2013	4,35	4,67	4,22	4,57	4,19	4,55

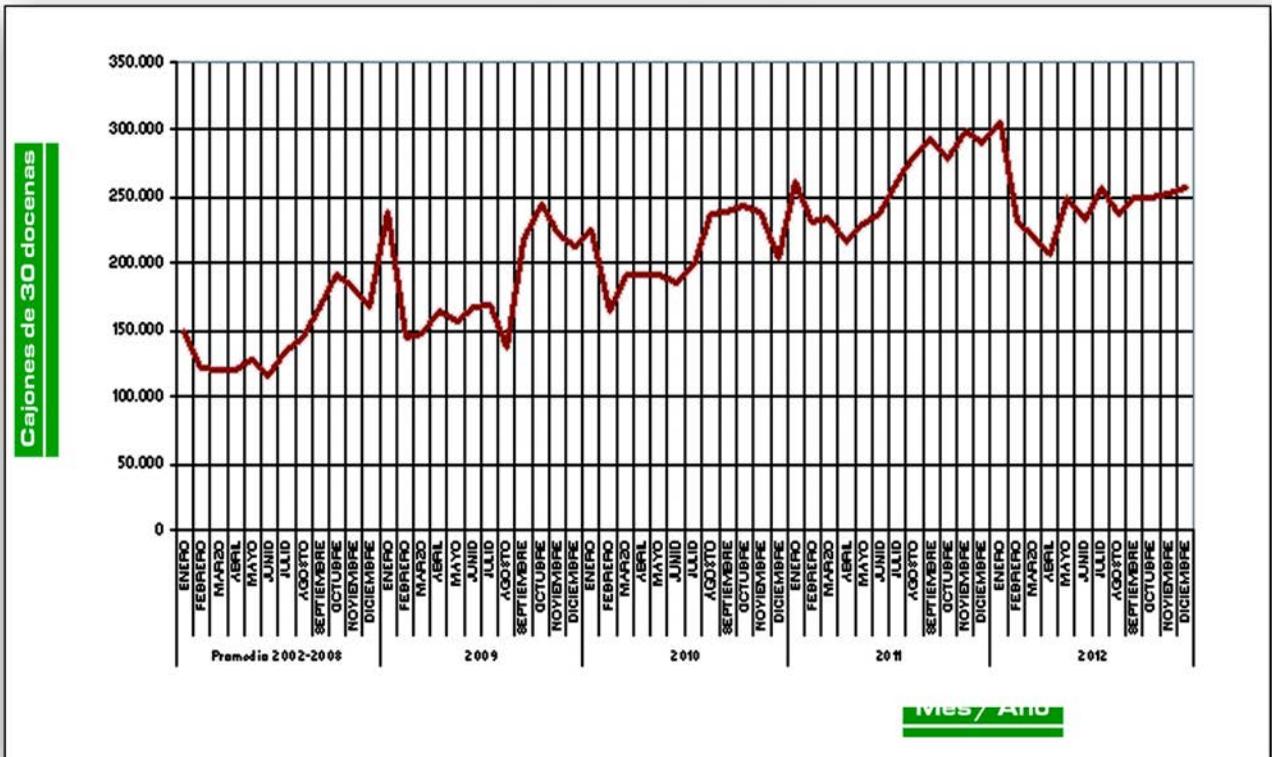
Fuente: CAPIA



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

Promedio	2002-2008	2009	2010	2011	2012	PROMEDIO
ENERO	148694	239357	225183	260951	304722	235781
FEBRERO	122283	144192	164304	230637	230637	178411
MARZO	121165	146416	190940	233177	220488	182437
ABRIL	121407	164976	191134	215195	205689	179680
MAYO	127306	156833	192762	229670	249472	191209
JUNIO	115907	167141	185649	237492	232631	187764
JULIO	135108	168513	199422	258762	256396	203640
AGOSTO	144605	137710	237288	279865	236913	207276
SEPTIEMBRE	167813	216594	239039	293034	248596	233015
OCTUBRE	190274	244002	243057	278457	248697	240897
NOVIEMBRE	182619	221797	238892	299423	253073	239161
DICIEMBRE	167682	212541	203339	289765	256955	226056
1er. Semestre	756763	1018915	1149972	1407122	1443639	1155282
2º Semestre	988102	1201157	1361037	1699306	1500630	1350046
TOTAL	1744865	2220072	2511009	3106428	2944269	2505329

Fuente: CAPIA en base a datos del SENASA



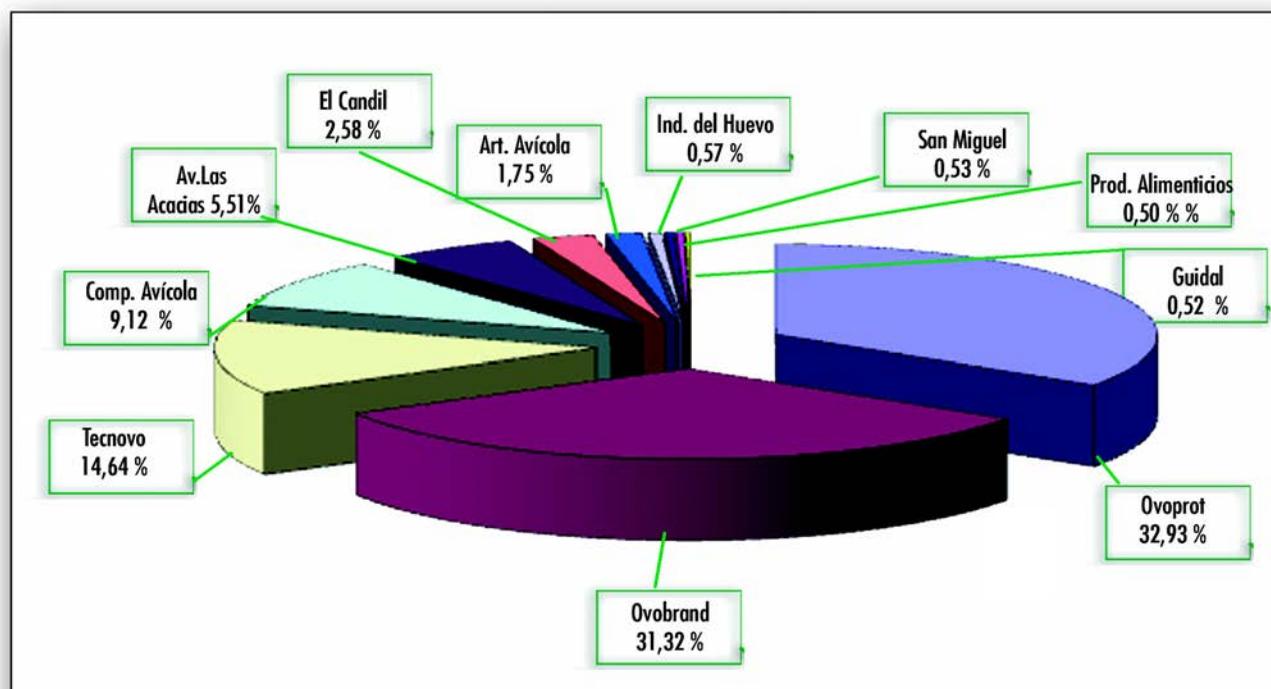
Procesado de huevos durante los últimos 12 meses por firmas

(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	70184	70667	81500	77553	951.179
OVOBRAND S.A.	71752	76091	78093	64551	80590	77683	82159	82614	82525	75848	65628	67105	904.639
TECNOVO S.A.	37322	33246	35614	26108	31912	24776	29578	31752	45576	34948	45058	46930	422.820
COMPANÍA AVICOLA S.A.	26416	17283	18291	19844	20972	15013	24294	25796	25162	25690	25369	19300	263.430
AVIC. LAS ACACIAS S.R.L.	13835	11843	13188	11167	20920	12017	12337	10869	9671	11076	17060	15283	159.266
AGROP. CANDIL S.A.	6049	5728	0	6647	7672	7591	7561	8235	7293	7049	6427	4180	74.432
ART. AVICOLAS S.R.L.	2850	4455	3320	3030	3820	3907	5988	1831	1900	6494	6405	6645	50.645
IND.DEL HUEVO S.R.L.	672	600	719	805	620	954	1194	1219	2100	2261	2816	2495	16.455
GRANJA SAN MIGUEL	983	1344	1785	1014	1350	1386	1241	1513	1577	1359	921	975	15.448
PROD. ALIMENTICIOS S.A.	1089	811	1109	1005	1283	1160	1164	1260	1364	1578	1531	1677	15.031
GUINDAL	0	0	0	0	0	0	4000	0	0	11000	0	0	15.000
TOTAL	277578	225314	219830	204418	248681	231573	255110	235661	247352	247970	252715	242143	2888345

Fuente: CAPIA en base a datos del SENASA

Huevo Procesado por firma

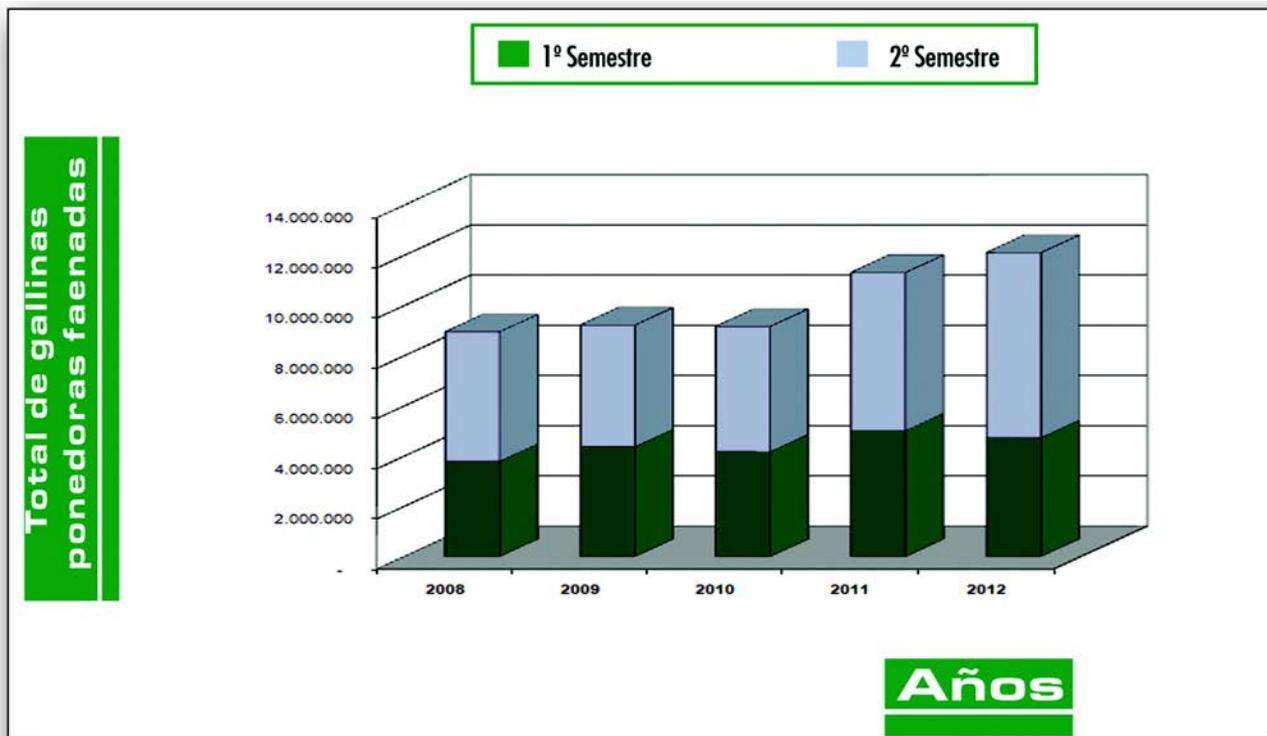


Faena comparada de gallinas livianas

(en unidades de Blancas y de Color)

MES	LIVIANA				
	2008	2009	2010	2011	2012
ENERO	719.071	817.338	577.594	928.158	1.251.306
FEBRERO	646.285	658.956	701.095	749.981	807.637
MARZO	491.842	775.966	507.129	870.764	668.858
ABRIL	742.737	731.363	850.659	906.625	387.932
MAYO	628.223	653.747	707.468	545.671	703.938
JUNIO	556.795	722.294	819.557	997.834	901.117
JULIO	857.318	785.141	838.530	1.070.242	1.067.250
AGOSTO	808.192	839.737	997.385	1.099.756	1.357.526
SEPTIEMBRE	796.314	746.325	862.888	1.055.222	1.132.686
OCTUBRE	844.565	916.077	778.009	834.136	1.419.495
NOVIEMBRE	899.403	872.115	865.804	964.428	1.388.205
DICIEMBRE	950.444	694.582	653.332	1.287.637	1.013.611
1ER. SEMESTRE	3.784.953	4.359.664	4.163.502	4.999.033	4.720.788
2º SEMESTRE	5.156.236	4.853.977	4.995.948	6.311.421	7.378.773
TOTAL ANUAL	8.941.189	9.213.641	9.159.450	11.310.454	12.099.561

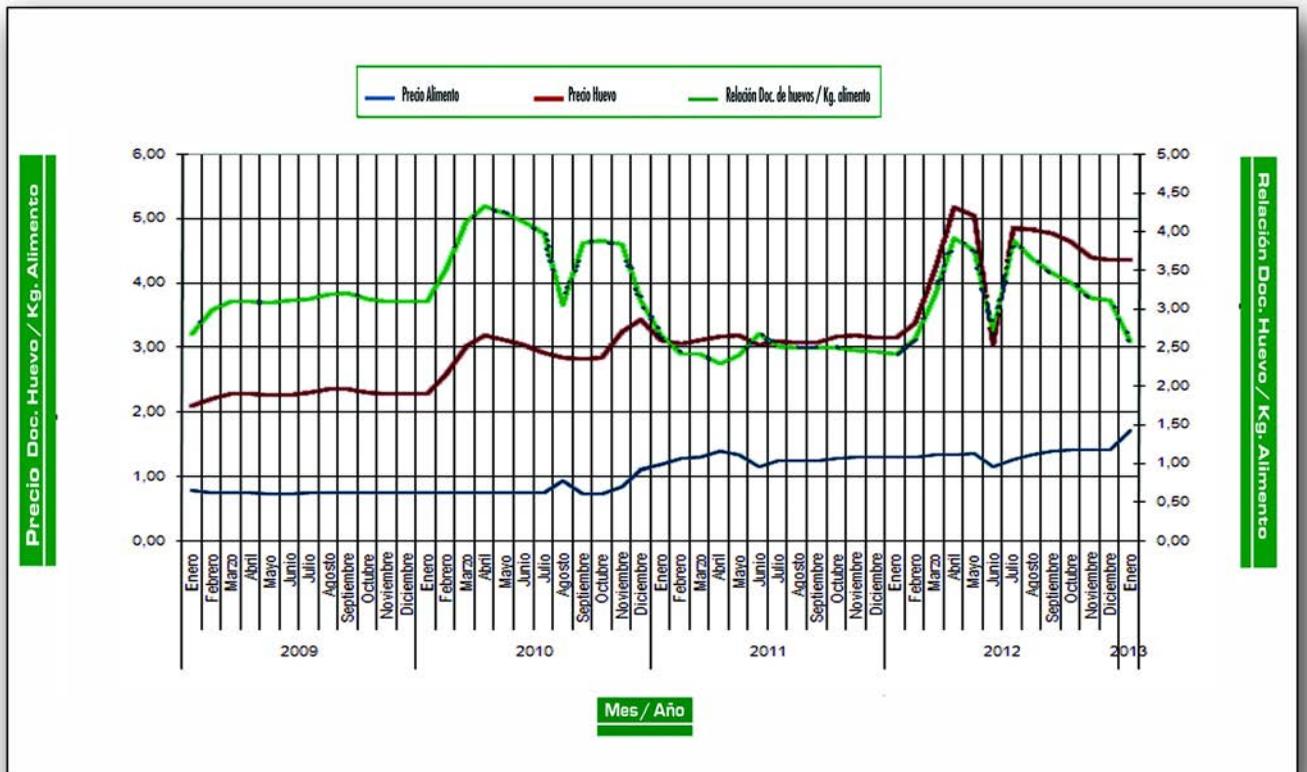
Fuente: *Capia*



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

	2009			2010			2011			2012			2013		
	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	2,07	0,78	2,67	2,26	0,73	3,09	3,10	1,17	2,65	3,13	1,29	2,42	4,35	1,69	2,57
Febrero	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	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	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	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	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	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	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	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	2,29	0,73	3,12	2,83	0,73	3,88	3,14	1,26	2,50	4,64	1,39	3,33			
Noviembre	2,26	0,73	3,09	3,23	0,84	3,83	3,18	1,29	2,47	4,38	1,39	3,14			
Diciembre	2,26	0,73	3,09	3,41	1,10	3,11	3,14	1,28	2,44	4,34	1,40	3,11			

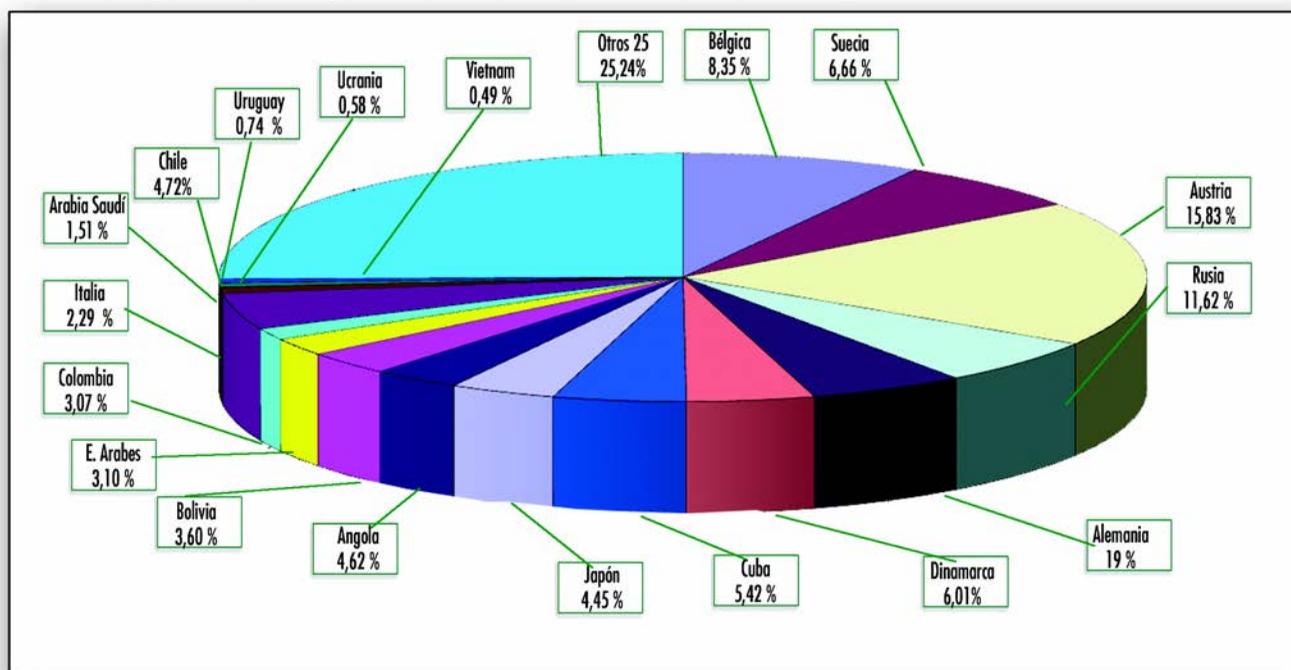
Alimento balanceado ponedora jaula: Precio promedio en Planta - Fuente: Nutrición S.A., Precio neto sin iva y sin flete, a granel.
 Docena huevo blanco en granja: Precios promedio sin IVA - Fuente: CAPIA.



Exportaciones del Complejo Huevo 2012 (en Ton, y u\$s)

País	TOTAL		Huevos		Ovoproductos		Huevo		Yema		Clara		Carnes	
	TON	US\$	TON	US\$	TON	US\$	TON	US\$	TON	US\$	TON	US\$	TON	US\$
Austria	832	4.107	0	0	832	4.107	472	2.116	154	717	206	1.274	0	0
Rusia	630	3.595	0	0	630	3.595	0	0	336	1.605	294	1.990	0	0
Bélgica	580	3.052	0	0	580	3.052	511	2.738	69	314	0	0	0	0
Suecia	462	2.425	21	87	441	2.338	441	2.338	0	0	0	0	0	0
Alemania	1.319	6.196	0	0	455	2.723	44	224	256	1.261	155	1.238	864	3.473
Dinamarca	417	1.805	0	0	417	1.805	371	1.483	0	0	46	322	0	0
Cuba	376	1.858	20	101	356	1.757	356	1.757	0	0	0	0	0	0
Japón	309	1.613	0	0	309	1.613	195	865	30	115	84	633	0	0
Angola	321	520	188	339	81	110	81	110	0	0	0	0	52	71
Bolivia	256	1.424	0	0	256	1.424	244	1.366	11	53	1	5	0	0
E. Arabes Unid	215	308	161	236	54	72	54	72	0	0	0	0	0	0
Colombia	213	1.168	0	0	213	1.168	102	532	95	526	16	110	0	0
Italia	159	648	0	0	159	648	148	586	0	0	11	62	0	0
Arabia Saudi	105	492	0	0	105	492	105	492	0	0	0	0	0	0
Chile	328	1.529	0	0	102	598	85	479	10	60	7	59	226	931
Uruguay	55	364	0	0	55	364	27	161	11	62	17	141	0	0
Ucrania	40	238	0	0	40	238	0	0	0	0	40	238	0	0
Viet Nam	34	273	0	0	34	273	0	0	0	0	34	273	0	0
Otros (25)	1.752	6.625	54	96	114	531	76	261	18	94	20	176	1.585	5.999
TOTAL:	8.405	38.242	444	859	5.234	26.909	3.312	15.580	991	4.808	931	6.521	2.727	10.474

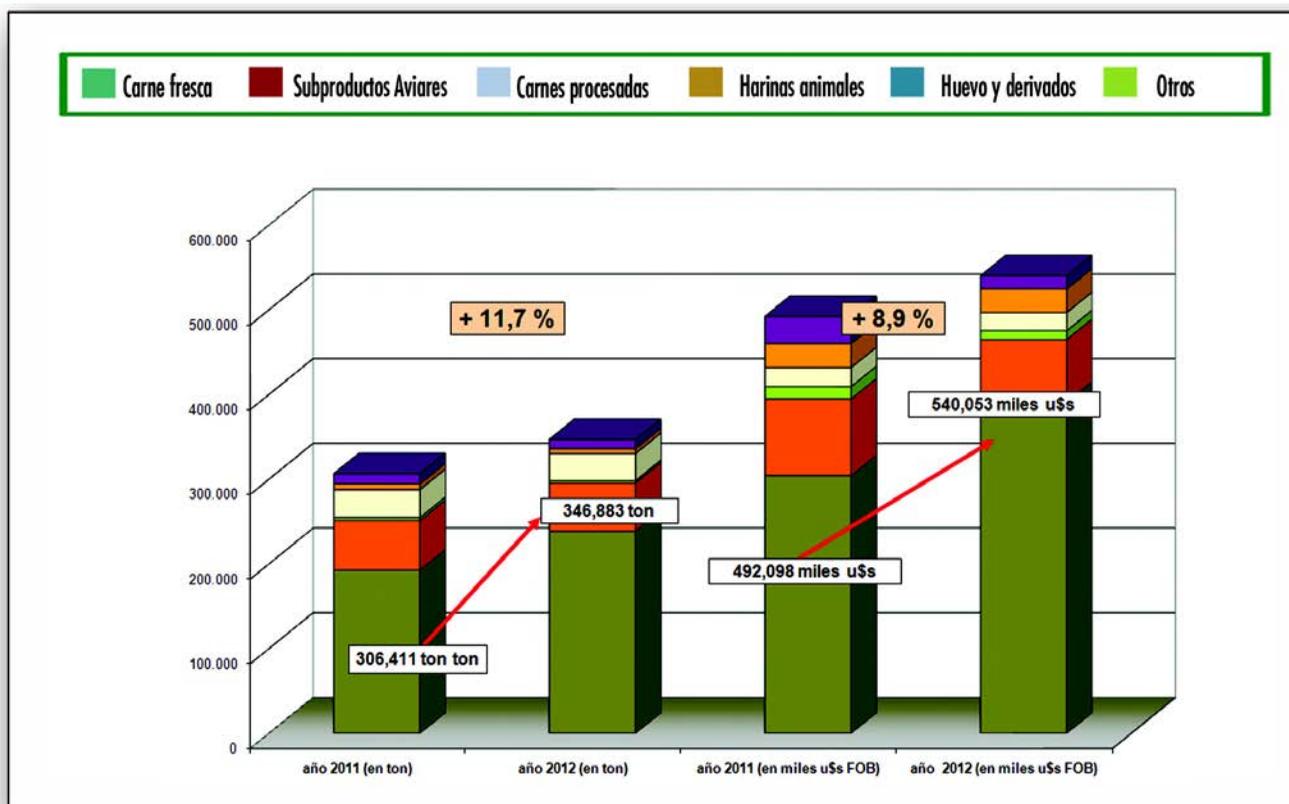
(*) Holanda; Gran Bretaña, Sudáfrica; China; Dubai; Congo, RDem/ ExZaire; Noruega; Jordania; Bulgaria; Noruega; Grecia; Macedonia; Egipto; Perú; Paraguay; Venezuela; Portugal; Tailandia; Luxemburgo; Costa Rica; Pakistán; Finlandia; Costa de Marfil; Polonia; Corea del Sur y Estados Unidos *base a datos de SENASA*



Evolución de las Exportaciones Avícolas año 2012 (en Ton, y '000 u\$s FOB)

	año 2011 (en ton)	año 2012 (en ton)	año 2011 (en miles US\$/FOB)	año 2012 (en miles US\$/FOB)	año. 2011 (en US\$/FOB)	año 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	192.612	238.596	304.220	390.964	1.579	1.639	19,3%	22,2%	3,6%
Subproductos Aviaries	58.504	56.957	90.502	73.836	1.547	1.296	-2,7%	-22,6%	-19,3%
Carnes Procesadas	3.604	2.727	14.580	10.474	4.046	3.841	-32,2%	-39,2%	-5,3%
Harinas Animales	32.865	31.999	22.427	21.530	682	673	-2,7%	-4,2%	-1,4%
Huevo y Derivados	6.935	5.678	28.450	27.768	4.102	4.890	-22,1%	-2,5%	16,1%
Otros(as)	11.891	10.926	31.919	15.481	2.684	1.417	-8,8%	-106,2%	-89,5%
Total Avicultura	306.411	346.883	492.098	540.053	1.606	1.557	11,7%	8,9%	-3,2%

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

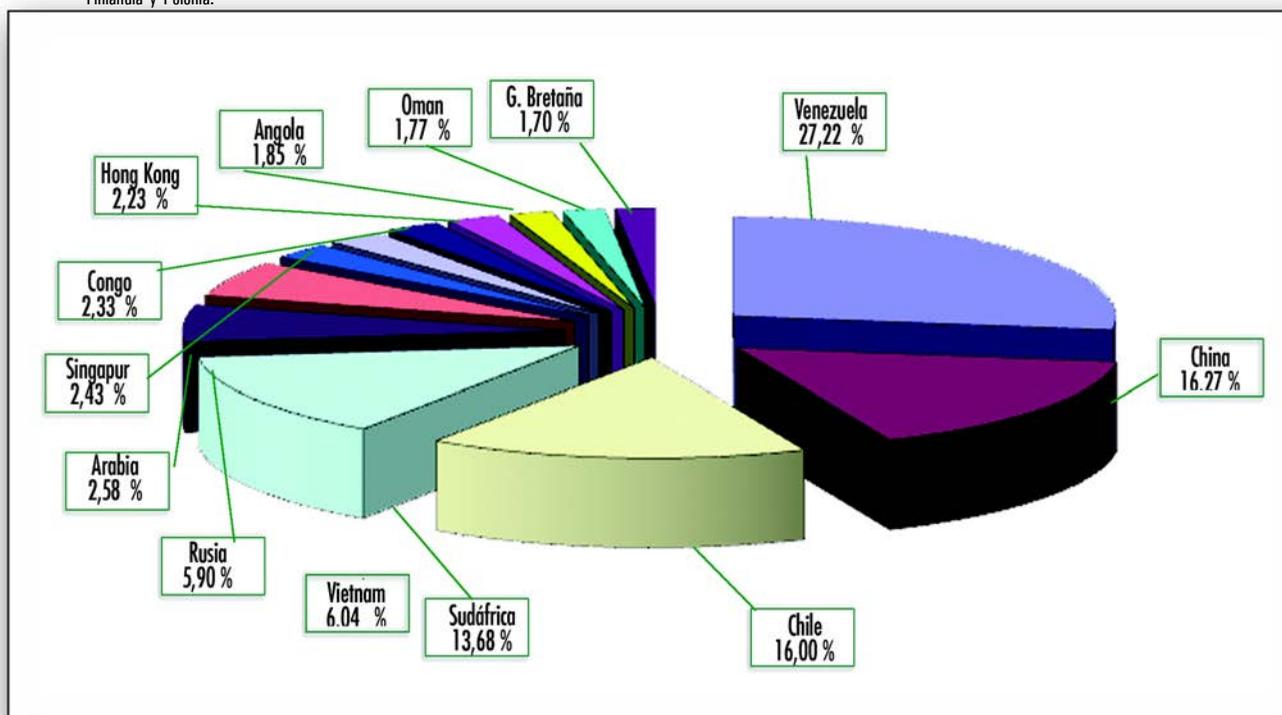


Exportaciones del Complejo Pollo año 2012 (en Ton, y u\$s)

País	TOTAL POLLO		Carnes Frescas		Subproductos		Aviares		Harinas Animales		Otros Comestibles	
	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000	TON	US\$ '000
Venezuela	79.399	155.095	79.399	155.095	0	0	0	0	0	0	0	0
China	47.475	61.559	376	588	46.412	60.182	0	0	687	789		
Chile	46.672	71.165	37.695	66.154	260	654	8.693	4.346	24	11		
Sudáfrica	39.916	31.541	34.137	26.384	455	409	3.506	3.442	1.818	1.306		
Viet Nam	17.620	9.462	102	112	129	215	17.389	9.135	0	0		
Rusia	17.205	25.755	11.067	16.834	846	1.677	0	0	5.292	7.244		
Arabia Saudi	7.533	11.915	7.508	11.875	0	0	0	0	25	40		
Singapur	7.090	13.895	6.179	11.675	911	2.220	0	0	0	0		
Congo, RDem/ ExZaire	6.785	8.793	6.436	8.437	2	4	0	0	347	352		
Hong Kong	6.511	6.139	464	982	6.047	5.157	0	0	0	0		
Angola	5.388	8.109	5.208	7.958	0	0	0	0	180	151		
Omán	5.177	8.267	5.177	8.267	0	0	0	0	0	0		
Gran Bretaña	4.948	9.476	4.899	9.449	0	0	49	27	0	0		
Emiratos Arabes Unid	4.183	7.294	4.183	7.294	0	0	0	0	0	0		
Holanda	3.873	9.875	3.713	9.803	0	0	0	0	160	72		
Qatar	2.967	5.295	2.967	5.295	0	0	0	0	0	0		
Cuba	2.071	2.987	2.071	2.987	0	0	0	0	0	0		
Alemania	1.200	2.162	779	1.706	0	0	0	0	421	456		
Otros 78 *	32.465	53.027	26.236	40.069	1.895	3.318	2.362	4.580	1.972	5.060		
TOTAL	338.478	501.811	238.596	390.964	56.957	73.836	31.999	21.530	10.926	15.481		

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

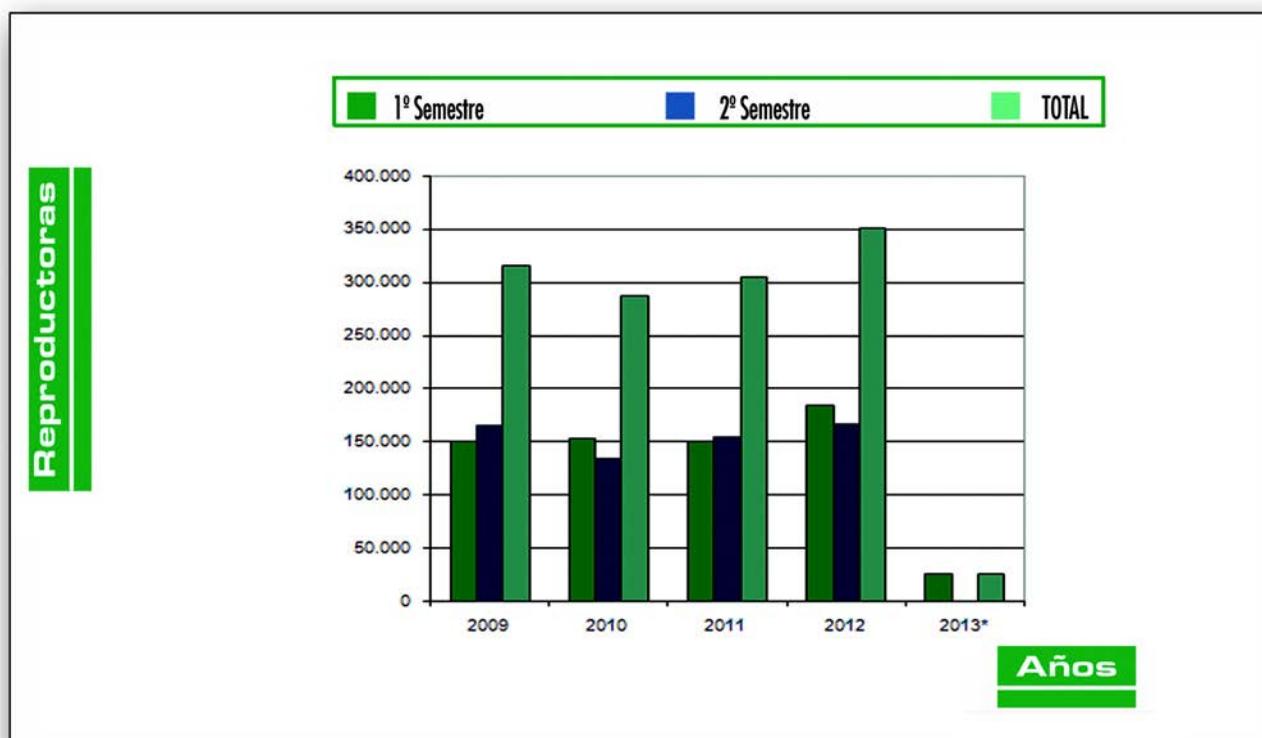
Fuente CAPIA en base a datos de SENASA



Alojamiento de abuelas (en cabezas)

ALOJAMIENTO DE ABUELAS						
Años/Meses	2009	2010	2011	2012	2013*	Promedio
ENERO	8.971	0	12.979	13.360	26.338	12.330
FEBRERO	33.450	33.898	44.925	24.430		34.176
MARZO	33.937	28.674	28.130	49.431		35.043
ABRIL	8.000	20.701	23.625	23.476		18.951
MAYO	47.406	20.993	12.025	12.979		23.351
JUNIO	19.064	49.303	28.576	60.882		39.456
JULIO	8.000	0	24.879	12.406		11.321
AGOSTO	37.064	34.049	53.031	12.406		34.138
SEPTIEMBRE	28.893	13.130	21.214	69.443		33.170
OCTUBRE	24.651	13.751	12.025	0		12.607
NOVIEMBRE	30.293	52.839	43.757	25.765		38.164
DICIEMBRE	35.938	20.174	0	46.206		25.580
1ºSEM.	150.828	153.569	150.260	184.558	26.338	133.111
2ºSEM.	164.839	133.943	154.906	166.226	-	154.979
TOTAL	315.667	287.512	305.166	350.784	26.338	288.809

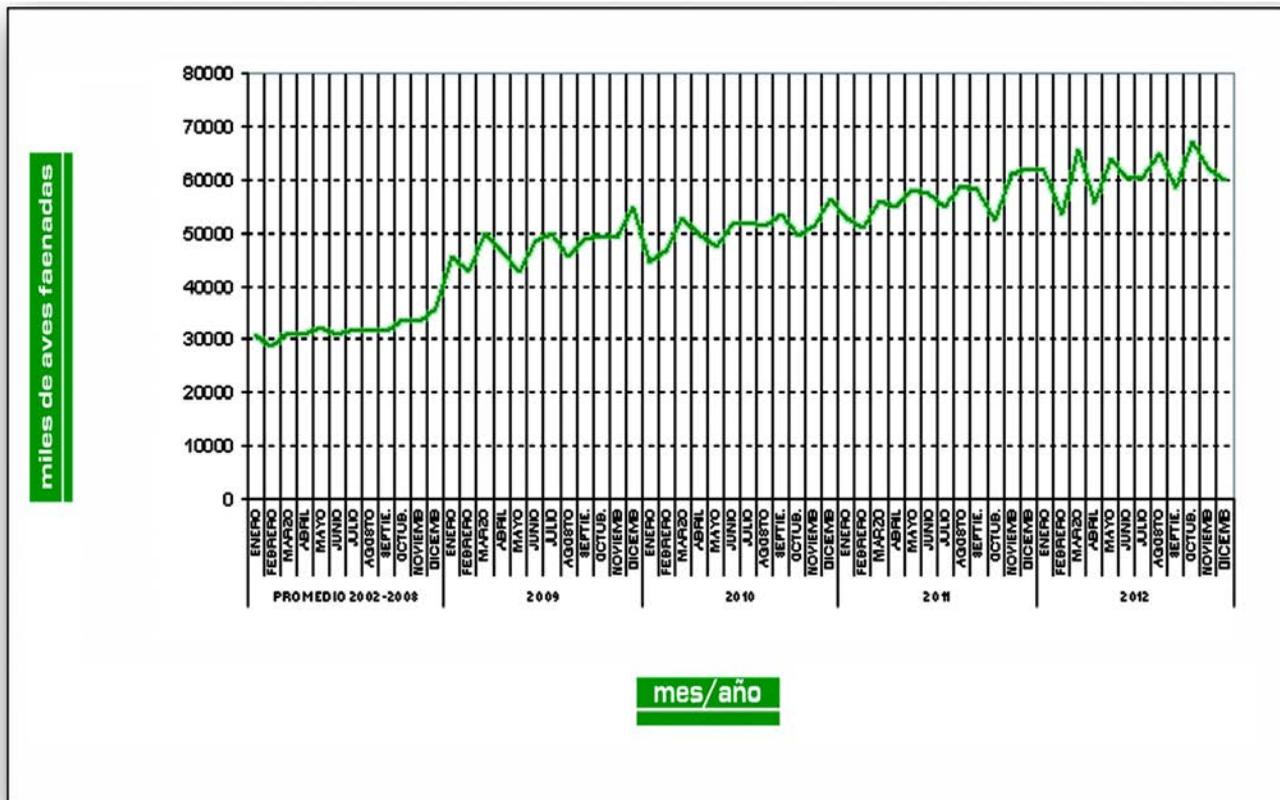
Fuente CAPIA en base a datos de la Aduana



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

	Promedio 2002/2008	2009	2010	2011	2012
ENERO	31.226	45.571	44.374	52.858	61.471
FEBRERO	28.911	42.830	46.641	50.784	53.580
MARZO	31.255	49.829	52.656	56.184	65.812
ABRIL	31.102	46.302	49.902	55.029	55.335
MAYO	32.428	42.859	47.207	57.888	63.748
JUNIO	31.233	48.593	51.940	57.167	60.005
JULIO	32.205	49.808	52.049	54.834	60.991
AGOSTO	31.877	45.675	51.330	58.887	65.247
SEPTIEMBRE	31.807	48.963	53.573	58.373	58.480
OCTUBRE	33.591	49.603	49.696	52.461	67.070
NOVIEMBRE	33.328	49.241	51.363	60.933	62.189
DICIEMBRE	35.975	54.905	56.261	62.280	59.813
TOTAL ACUMULADO	384.939	574.179	606.991	677.679	733.741

Fuente CAPIA en base a datos de SENASA



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

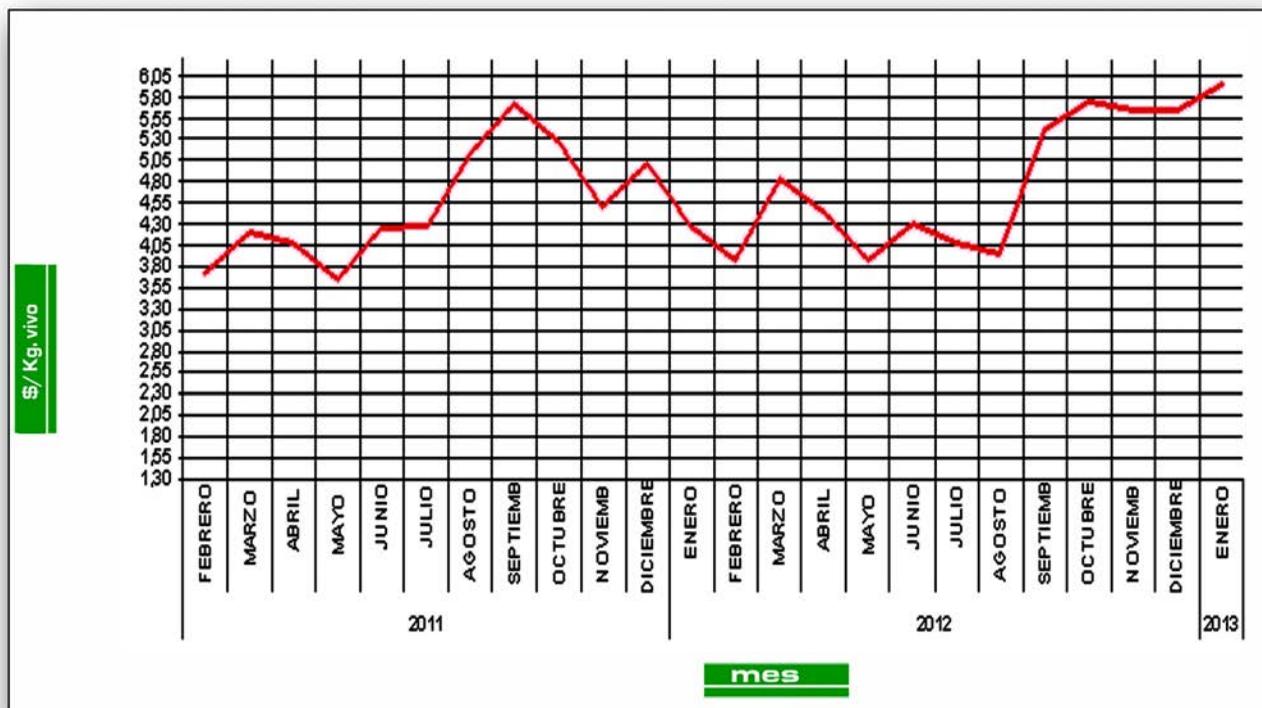
enero- agosto 2012

FIRMA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ACUMULADO
1 AVICOLA CAPITAN SARMIENTO S.A.	4182151	3836691	4838942	3872521	4875665	4708206	4800577	4718159	4356782	5167783	4874791	3863730	54045998
2 GRANJA TRES ARROYOS S.A.C.A.Fe.I.	4119538	3452811	4326632	3765342	4251320	4139986	4376537	4476585	3894709	4617701	4294288	3750303	49465572
3 RASIC HNOS S.A. ex PROD.AVICOLA - SARPA	4315993	3653473	4623996	3448697	4189270	3853212	4305334	4237858	3723767	4395881	3733137	4006582	48489200
4 RASTIC HNOS.	4047415	3452343	4399854	3523922	4068010	3856673	3746613	4080308	3670455	42599105	4397160	4201549	47067407
5 LAS CAMELHAS S.R.L.	3645252	3325364	4271555	3411328	3972378	3640143	3946748	4155690	3871204	4280050	4329278	3611034	46509994
6 FCO.DE AVES SOYCHU S.A.	3609773	3412250	4048409	3483384	3665456	3900216	3900323	4034974	3760430	4110676	3871741	3779831	45577463
7 INDUSTRIALIZADORA S.A.	3152078	2798450	3562419	3275757	3254531	3245276	3245276	3384658	2871013	3928554	2865326	3054223	37632966
8 ANEX S.A.	2541150	2178770	2232147	1975109	2356757	2356757	2732971	2542193	2505358	2670257	2438662	2197781	30628093
9 MIRALEJOS S.A.C.I.F.I.Y.A.	2171924	1909723	2233147	1975109	2356757	2356757	2732971	2542193	2505358	2670257	2438662	2197781	30628093
10 AVICOLA ROQUE PEREZ S.A.C.I.F.A.	2186649	1905365	2201054	1899523	2008338	1957019	1983249	2130167	1780754	2130167	1991658	1970396	23949646
11 F.E.P.A.S.A.	1758604	1626942	1751299	1641661	1877558	1736660	1838285	1883587	1591644	1898305	1825474	1701381	21131580
12 POLLOIN S.A. (ex MAIONCHI ROBERTO LUIS)	1705870	1478792	1758850	1515970	1789112	1589248	1729026	1756953	1474598	1684416	1571872	1642280	19696987
13 S.U.P.E.R. S.A.I. (ex Itape)	1407380	1157133	1425995	1133715	1249526	1046594	1166478	1393157	1180712	1460744	1293557	1262934	15238505
14 C.A.L.I.S.A. COMPLEJO ALIMENTARIO S.A.	1467888	1185748	1104652	847488	1185044	964249	1498602	1491537	1180446	1457287	1534004	1321320	15238301
15 BONIN HNOS.	1359153	1204258	1343202	1113606	1248661	1084877	1236809	1324082	1113011	1207240	1205916	1305169	14745984
16 SANTIAGO EICHORN E HIJOS S.R.L.	1098781	896938	1385978	1073477	1194639	1049021	1182076	1234737	1094998	1315734	1266938	1230533	14043850
17 FCO.AVIC-BASAVILBASO S.A.	1337817	1206970	1305865	1185882	1201014	1090944	1140752	1157156	963083	1098913	1089372	1086480	13864248
18 ALIBUE S.A.	1289163	1136770	1261643	1087588	1261978	1120118	1197300	1211811	966654	1131701	907605	972232	13580563
19 FCO.DE AVES SOYCHU S.A.I.C.E.I.A.	1260152	924923	1225362	1031915	1292590	1141363	1167880	1143625	1097580	1165505	1027256	996958	13342109
20 INDACOR S.R.L.	1057889	1022880	1172117	1051682	1231720	1100142	1126039	1204030	995150	1099360	1024623	1094728	13216360
21 DONVIL S.A.I.C.A.	1087428	930276	1154542	1028698	1157119	1134817	996809	1134653	1033318	1103961	997835	1143814	12904370
22 PROCESADORA AVICOLA DEL MEDIO S.A.	776049	777496	790428	689257	1043060	1126433	1218662	1083463	907305	1094759	1040407	1026307	11573626
23 SANCHEZ S.A. (ex BUSWORD S.A.)	1248331	1041608	1326624	1346499	852231	704298	849555	484964	471198	588768	421976	562254	9842306
24 SANCHEZ Y SANCHEZ	745488	721860	1110442	772412	907391	746993	742435	752151	633760	858385	820920	756785	9369216
25 SAGENULLER S.A.	674323	637489	745495	667611	808206	729538	762904	846560	754121	895549	855291	833259	9224946
26 SUPERMERCADOS TOLEDO S.A.	666073	682807	804455	632424	789901	696332	765127	785305	708405	916319	858390	709842	9015380
27 PROSAVIC S.R.L.	805017	836310	858342	635080	799926	697181	611546	832584	640778	674281	904972	698910	8858227
28 GRANJA TRES ARROYOS S.A.C.A.F.E.I.	824635	0	1084812	814224	941990	805726	0	1001458	980656	990656	901969	0	8346126
29 FENAR S.R.L.	611550	540490	611042	583210	718410	659940	706970	747230	613920	709231	662310	688690	7905141
30 COOP.DE TRABAJO AVICOLA MORENO LTDA	652077	674462	641036	613015	616777	662912	613334	672201	639230	740647	654993	668936	7758013
31 INDUSTRIAS AVICOLAS S.A. - INDAVISA	585654	545926	629479	616656	612852	641100	718730	682520	577074	726921	623240	707434	7667586
32 UNION AGRICOLA DE AVELLANEDA C.	528302	459000	603316	493155	569471	601183	617971	661251	592581	687463	619157	591441	7078291
33 FADEL S.A.	0	0	0	47890	694675	780977	781760	751979	827438	834081	852507	905125	6477732
34 GRANJA ARJOS S.D.H.A.M. Y A.H.E.M	692989	601605	641258	539632	463891	437920	548177	431747	451363	595946	535901	515383	6455812
35 GRANJA CARRAYE S.A.(AVIC.HUMBOLT S.A.)	548157	468238	562716	513893	526835	526835	526835	548323	449405	569972	516402	488902	6282184
36 AVICOLA JUAN DE CUYO S.A.	442196	442777	479713	399891	493936	431164	480141	486070	385912	418009	360684	451914	5271497
37 NUTRISUR S.R.L.	377478	355206	413795	357892	321325	304226	365533	362230	365635	415665	368368	339044	4346397
38 BERTONE HNOS.	382556	376483	358385	300756	370861	351578	374372	348924	329049	319549	307027	339384	4158924
39 PIVIDORI AGROINDUSTRIAL S.A.	401913	356956	488394	376000	450082	383902	492971	0	485419	0	0	495481	3931118
40 COTO CIRO INTEGRAL DE COMERCIALIZACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41 FRIGO TRES S.A.	312746	145533	275449	152173	217929	382788	330470	343881	261508	295765	312315	250014	3564656
42 AVICOLA SAN CAETANO S.R.L.	239320	235280	280684	276429	323946	266624	278231	270551	250836	279432	282361	298242	3281956
43 CRIAR S.A.	242200	224500	228600	228600	293600	250900	275100	253500	238900	292700	269500	292700	3120700
44 PRODUCTOS ALIMENTOS SOFIA S.A.	0	0	0	0	0	24125	331725	411404	338304	434571	381697	428221	2350047
45 AVICOLA RUTA 7 S.R.L.	157464	136268	157189	136364	146469	132635	146213	153893	132710	153633	146483	139686	1739007
46 CABANA EL FORTIN S.A. (ex los guyaneses)	130311	61600	128350	112738	138090	145460	99014	173269	89237	132789	133789	129400	1480588
47 ARGENSE S.R.L.	0	0	0	0	0	0	0	296669	214578	247012	214778	223743	1169780
48 EFASIA-ESTIAR.FCO-AZUL S.A.	200392	142857	101903	64070	35292	0	347008	713724	699344	724990	521136	558454	3564656
49 OHARY S.A.	251016	151077	55148	97169	130397	111566	62424	95077	57815	25125	35173	29801	1133414
50 RUBEN VICTOR NICOLA	68800	69200	76300	69400	87800	88900	97200	94700	79900	86700	82000	94100	995000
51 INDUSTRIA ALIMENTARIA CORONEL VIDAL S.A.	47792	57387	11740	26073	60227	47392	56238	32360	32360	33210	31100	76950	648029
52 MOLINE S.R.L.	24700	29400	37300	30600	32800	29400	46700	49600	44200	52400	37800	52900	467800
53 R.TRONCHIN HNOS.(SOC DE HECHO)	13453	9265	29454	20671	24567	16748	21450	14052	8666	16700	168560	16128	359714
54 AVICOLA PLOTTIER	21000	36000	35200	26500	20380	26310	23280	26758	26760	26760	26640	23670	315978
55 AVIAR NAVARRO S.A.	7059	179669	43779	90037	35411	0	3541	4700	4000	0	0	2120	208566
56 COOP.TRAB. GOLDEN QUAIL LTADA.	8001	7350	8800	6100	8200	6500	7400	7350	4700	8330	5616	7400	85747
57 FCO.DEL CENTRO	4028	2790	2796	7300	1440	0	1176	2320	4593	8700	7700	12985	37670
58 EL BRASERO (de Eduardo S.BOURDAL)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	6147118	53580839	65812148	55335375	63748218	60003881	60991733	65246974	58479928	67070116	62188716	59812823	733743869

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

		BUENOS AIRES	SANTA FE	ENTRE RÍOS
2011	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
	NOVIEMBRE	\$4,50	\$4,46	\$4,47
	DICIEMBRE	\$5,02	\$4,99	\$4,99
	2012	ENERO	\$4,28	\$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
OCTUBRE		\$5,74	\$5,61	\$5,55
NOVIEMBRE		\$5,62	\$5,48	\$5,43
DICIEMBRE		\$5,62	\$5,48	\$5,43
2013	ENERO	\$5,96	\$5,84	\$5,81

Fuente: Capia

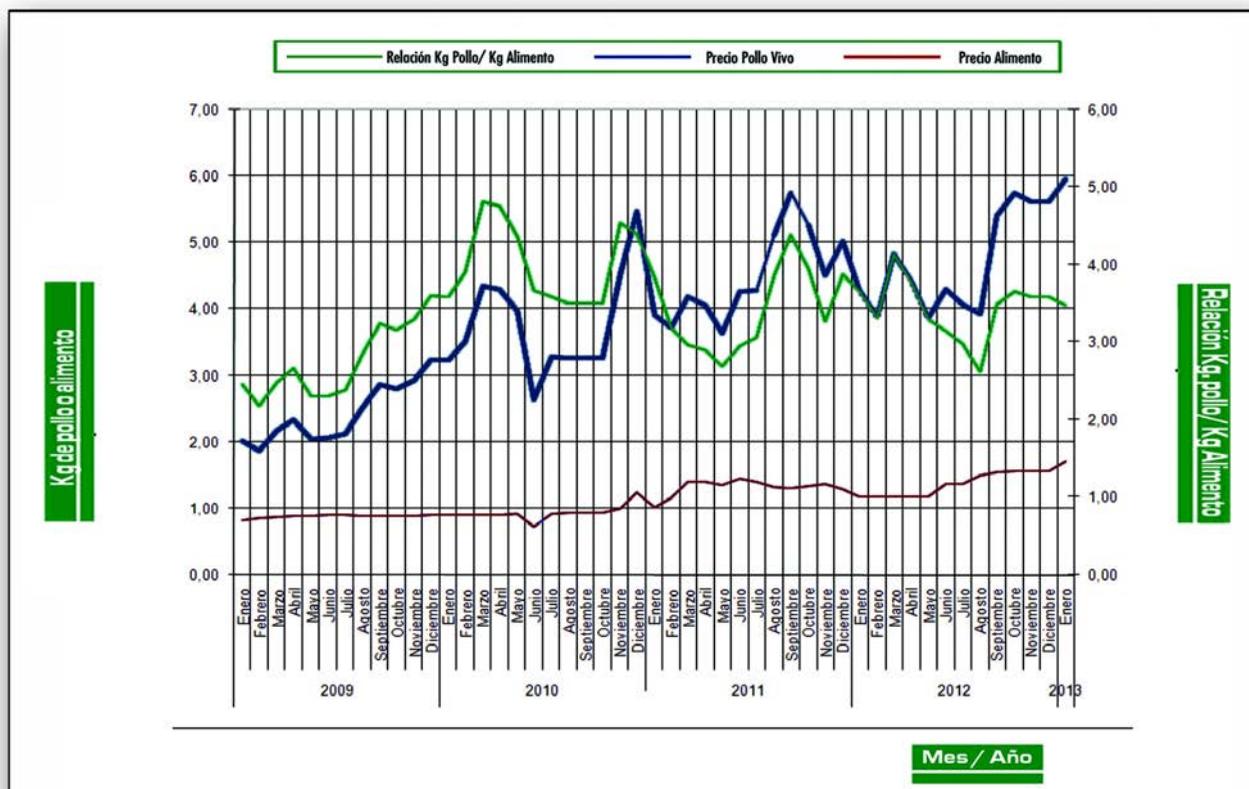




Relación precio Kg. pollo/precio Kg. alimento Parrillero Terminador

	2009			2010			2011			2012			2013		
	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	2,02	0,82	2,45	3,23	0,90	3,58	3,91	1,02	3,84	4,28	1,17	3,66	5,95	1,71	3,48
FEBRERO	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	2,17	0,87	2,49	4,35	0,90	4,82	4,18	1,41	2,97	4,84	1,17	4,14			
ABRIL	2,34	0,88	2,66	4,29	0,90	4,76	4,07	1,41	2,89	4,42	1,17	3,77			
MAYO	2,04	0,89	2,30	3,98	0,91	4,38	3,64	1,35	2,69	3,86	1,17	3,30			
JUNIO	2,06	0,89	2,31	2,65	0,72	3,67	4,26	1,44	2,95	4,29	1,37	3,14			
JULIO	2,13	0,89	2,39	3,28	0,91	3,59	4,28	1,40	3,06	4,07	1,37	2,97			
AGOSTO	2,52	0,89	2,84	3,26	0,93	3,51	5,12	1,32	3,87	3,93	1,50	2,62			
SEPTIEMBRE	2,87	0,89	3,24	3,26	0,93	3,51	5,75	1,31	4,39	5,41	1,55	3,49			
OCTUBRE	2,80	0,89	3,16	3,26	0,93	3,51	5,27	1,34	3,94	5,74	1,57	3,66			
NOVIEMBRE	2,93	0,89	3,30	4,52	1,00	4,54	4,50	1,38	3,27	5,62	1,57	3,58			
DICIEMBRE	3,24	0,90	3,61	5,48	1,24	4,41	5,02	1,30	3,87	5,62	1,57	3,58			

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

Enero/Febrero 2013 . N° 254

Resultado general de los últimos 12 meses

Meses	% mortalidad	Peso	Conv. real	Peso/Conv real	Edad faena	ADP	FEP	Conv. ajus.	Peso/conv. ajus.	ADP edad
								2,700 Kg	2,700 Kg	
Noviembre 2011	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
Julio	6,96	2,749	2,019	1,363	48,44	56,74	262	2,003	1,351	1,172
Agosto	7,44	2,717	2,001	1,359	48,11	56,47	262	1,995	1,355	1,174
Septiembre	7,12	2,736	1,988	1,376	48,08	56,90	266	1,975	1,367	1,184
Octubre	6,38	2,789	1,979	1,410	48,09	58,00	275	1,949	1,386	1,206
Promedio	7,48	2,713	2,023	1,342	48,33	56,13	257	2,019	1,340	1,162

Fórmula de Ajuste

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

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

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

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

Fuente Avimetria



TECNOVO: reconocida por Fundación ExportAr



Luego de haber recibido el premio al Exportador Entrerriano que entrega la provincia de Entre Ríos a las empresas exportadoras, la Fundación ExportAr distinguió a Tecnovo con una mención especial por su valioso aporte a la actividad exportadora de nuestro país en la categoría Apertura de nuevos Mercados.

El evento de premiación se realizó el 19 de diciembre en Buenos Aires, cuando la Fundación realizó la tradicional entrega de premios a las empresas que se destacaron en distintas acciones de exportación durante el año.

En 2012 hubo 128 compañías que postularon a esa distinción.

Durante el encuentro también se realizó la presentación de la "Política de Promoción Comercial de la Argentina en el mundo. Acciones 2012 y Agenda 2013", presidida por el ministro de Relaciones Exteriores y Culto, Héctor Timerman.

DSM: nutrición vitamínica en e-book

DSM presentó su primer e-book: Optimum Vitamin Nutrition in the Production of Quality Animal Foods (Óptima Nutrición Vitamínica para la Producción de Alimentos de Calidad), publicación que se presenta luego del lanzamiento de la 12va edición de la Guía de Suplementación Vitamínica para animales domésticos en febrero de 2012.

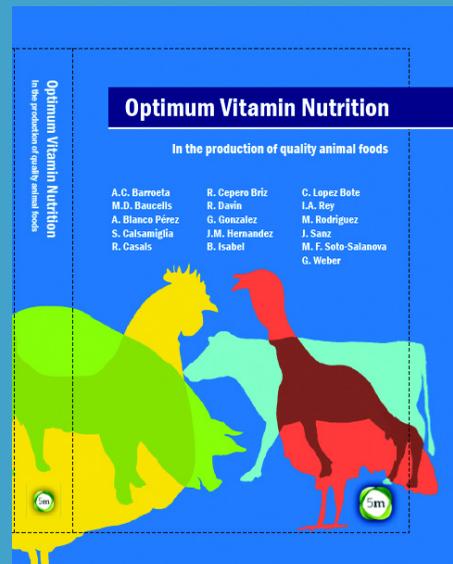
Optimum Vitamin Nutrition in the Production of Quality Animal Food es un e-book innovativo en formato pdf, que proporciona una revisión actualizada de los requerimientos de vitaminas para animales domésticos. Se basa en la información generada por expertos de cada área de la producción animal, desde la reproducción hasta la etapa final de producción. Además de los requerimientos nutricionales, cubre aspectos relacionados con la salud y el bienestar animal, la calidad de los productos (carne, leche y huevo) y los beneficios económicos comprobables de una dieta que utiliza la Nutrición Vitamínica Óptima (Optimum Vitamin Nutrition™ -OVN™).

El libro provee recomendaciones de suplementación para maximizar la salud y la productividad en animales de producción. Ofreciendo rango de valores, la guía se basa en variada experimentación, requerimientos publicados y en experiencia práctica.

Con la inclusión de diagramas de los procesos metabólicos y de resultados de trabajos experimentales, ofrece información valiosa para quienes trabajan en producción y nutrición animal, incluyendo a los veterinarios, el personal de las granjas y a los investigadores.

Más información:

www.optimumvitaminnutrition.com



Bedson destina el 5% de su facturación a RSE

Bedson, compañía argentina de alcance global que desarrolla, fabrica y comercializa aditivos y especialidades farmacéuticas para la industria veterinaria desde hace 34 años, anunció que este año invertirá un 5% de su facturación en actividades relacionadas con Responsabilidad Social Empresaria en las comunidades locales y a nivel nacional.

La empresa colabora activamente con las necesidades de cada sitio donde opera desde 1979, entendiendo que los cambios profundos en las comunidades se llevan a cabo si están involucradas todas sus partes interesadas. BEDSON es una empresa pionera en la investigación y desarrollo de productos para la industria veterinaria mundial que exporta el 95% de su producción a 50 países en los 5 continentes y tiene una facturación estimada de USD 20 millones por año.

Las proyecciones para 2013 en lo que refiere a RSE tienen que ver con consolidar y reforzar lo construido y recorrido al momento, poniendo especial énfasis en la construcción, mantenimiento y aporte de recursos técnicos para el Laboratorio Modelo de Ciencias Naturales, "Conciencia Escolar", de la Escuela Nro. 16 de la localidad de La Lonja en Pilar; la puesta en práctica de un programa de voluntariado corporativo; reforzar la política de puertas abiertas de la empresa con su comunidad cercana y certificar la norma ISO 26000, estándar internacional de gestión de RSE.

2012

Durante 2012, los proyectos más destacados de RSE fueron:

- > Comedor "Por una Sonrisa" del Barrio Los

Tilos: Mantenimiento y soporte de funcionamiento del lugar que diariamente alimenta a 120 chicos.

> **Escuela N° 16 del Barrio de La Lonja:** Construcción del Laboratorio Modelo de Ciencias Naturales, con mobiliario e infraestructura a nivel de un laboratorio industrial.

> **Escuela Secundaria Básica N° 12 de Pilar:** Compra de mobiliario, rejas e insumos.

> **Hospital Rivadavia:** Donación de colchones, mobiliario y elementos para operaciones complejas.

> **Hospital de Del Viso:** Compra de colchones, sábanas y mobiliario.

Además, colabora activamente con la Organización de Naciones Unidas (ONU) desde 2011, y en 2012 obtuvo la Certificación de Responsabilidad Social Empresaria otorgada por la *World Confederation of Businesses* (organización que promueve el desarrollo de negocios internacionales y cuenta con más de 3.000 miembros de 65 países).

En sus más de tres décadas de permanencia en el mercado, la compañía siempre tuvo como valores prioritarios el cuidado del medio ambiente, el protagonismo de sus recursos humanos, la ayuda social y la integración con la comunidad donde presta sus servicios.

Bedson tiene una planta modelo de más de 3000m² ubicada Pilar, Provincia de Buenos Aires, que cumple los estándares internacionales de calidad y protección del medio ambiente más estrictos y emplea a más de 150 personas.

Para más información: www.bedson.com.ar

Presencia en Crespo

Cabaña Avícola Jorju estuvo junto a los productores entrerrianos en Crespo, los días 7, 8 y 9 de diciembre pasados.

Dr. Boris Badaracco (Distribuidor de Cabaña Avícola Jorju SA en Entre Ríos); Dr. (M.V.) Pablo Nervi y Sebastian Noguera (Gerente y Subgerente de Cabaña Avícola Jorju SA).



naturalmente

CALIDAD DESDE SU ORIGEN



www.reproductorescobb.com.ar - www.gta.com.ar



SEA USTED QUIEN MARQUE LA DIFERENCIA!!!

Hubbard mejora el rendimiento con menor costo.

