



**Claudio Zuchovicki, Economista**

"Lo que tuvo el campo en los últimos años fue una revolución tecnológica fenomenal. Ese es el gran mérito de la Argentina"

# Cátedra

AVÍCOLA & AGROPECUARIA



## CRECIMIENTO

CEVA Salud Animal se expande e invierte fuerte en investigación, desarrollo y aplicación de alta tecnología en todos sus productos. • Con una mirada largoplacista • Y con la clara convicción de que nuestro país debe estar entre los principales productores de alimento de un mundo que no detiene su crecimiento. •

## EXPONENCIAL



**Política Agropecuaria**

El 54,6% de las empresas agropecuarias ya son parte de la Ley de Fomento a la PyME



**Empresas**

Bioinnovo lanzó al mercado un producto para combatir la diarrea neonatal de terneros



**Sanidad**

Se llevó a cabo el Seminario Internacional de Influenza Aviar en Buenos Aires

# New Gen

Papagayos - San Luis - Argentina



Nueva Genética  
Arbor Acres Plus

*Reproductoras del Mas Alto Rendimiento Productivo  
en un marco de Bioseguridad Inigualable*

New Gen Breeders S.A. Argerich 1211 (C1416AXD), Buenos Aires, Argentina - + 54 11 4583 4397

Ventas: (03442) 15416810 / [info@newgenb.com.ar](mailto:info@newgenb.com.ar) / [JBonura@soychu.com.ar](mailto:JBonura@soychu.com.ar)

(011) 1539160515 / [JGaleano@newgenb.com.ar](mailto:JGaleano@newgenb.com.ar)

## Cátedra

### DIRECTOR

Adalberto Rossi

### JEFE DE REDACCIÓN

Elida Thiery

### REDACCIÓN

Joaquín Pichetto, Eugenia Basualdo,  
Gonzalo Gutiérrez, Maximiliano Videla

### DISEÑO

he!p Comunicación Estratégica

### FOTOGRAFÍA

M. Florencia Santangelo,  
Emiliano Descole, Denise Giovaneli

### TRADUCCIONES

Josefina Rossi

### COLABORACIONES

Mariana Lío, Verónica D'andrea,  
Mauro Bianco, INTA.

### INFOGRAFÍAS

Mariano Campos

### CORRECCIÓN

María Emilia Peralta Ramos

### GERENCIA COMERCIAL

Cátedra Avícola  
Teodoro García 2866, oficina 2.05  
(C1426DNB) Ciudad Autónoma de  
Buenos Aires - República Argentina  
Tel. 54 11 4553 2913  
Cel. 54 911 5327 8200  
[comercial@catedraavicola.com.ar](mailto:comercial@catedraavicola.com.ar)  
[www.catedraavicola.com.ar](http://www.catedraavicola.com.ar)

### IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN

PEQUIGRAF - Magallanes 1342  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tel. (+5411) 4301-2346 / 4302-8628

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N°  
895.868. Es propiedad de Cátedra Avícola S.A. Todos  
los derechos reservados.

La reproducción en cualquier forma, en cualquier  
idioma, parcial o total, sin previo aviso por escrito  
de Cátedra Avícola, queda expresamente prohibida.

editorial

## La industria avícola sigue apostando al país

El presupuesto para 2018 da por sentado que la corrección del desequilibrio fiscal será lenta y que, mientras éste subsista, el Estado continuará financiándose con endeudamiento.

Este acentuado gradualismo es una apuesta riesgosa por distintas razones, pero sobre todo, porque el mantenimiento de una muy elevada presión impositiva desalienta la inversión y afecta la competitividad. Pero también, porque el resto del mundo juega también en este partido y la experiencia indica que es más que imprudente esperar que todas las condiciones externas que hoy nos favorecen se mantengan inalteradas.

El proyecto de presupuesto postula también, un crecimiento económico del 3,5% para 2018, después de un 3% estimado para el año en curso. La inflación proyectada para el año próximo es del 15,7%, previéndose una devaluación del dólar del mismo tenor, o sea, el mantenimiento del tipo de cambio real.

El gasto corriente nominal presupuestado para 2018 es un 14,6% superior al de 2017, lo que significa un reducción de sólo el 1% a moneda constante. Este ajuste será obtenido casi excluyentemente por la recuperación tarifaria en la energía y el transporte, y la consiguiente disminución de los subsidios.

Al margen de ello, y a pesar de las innumerables dificultades en el plano económico con las que tuvo que lidiar la industria avícola durante los últimos 18 meses, el empresariado mantuvo firme su apoyo al modelo presentado por el nuevo Gobierno y siguió volcando al mercado interno una generosa oferta –y de altísima calidad– de carne aviar, huevos y ovoproductos, a precios sumamente accesibles para el consumidor. Incluso, en diversas oportunidades, comerciali-

zando su producción por debajo de los verdaderos costos de producción.

Al mismo tiempo, debió resignar la posibilidad de mantener su presencia en la mayoría de los mercados que había conquistado en el exterior –en base a un gran esfuerzo, persistencia e inversiones realmente considerables–, como consecuencia de un atraso cambiario que le vedó la posibilidad de competir con las condiciones mínimamente necesarias para poder enfrentar a empresas que cuentan con el apoyo de sus gobiernos.

Así y todo, la industria no se detuvo y siguió apostando, en todos los frentes, manteniendo las fuentes de empleo, agregando valor a nuestras materias primas transformado proteína vegetal en proteína animal de la más alta calidad a un precio realmente accesible para toda la población.

Ahora bien, en el mientras tanto, el Gobierno debería articular distintas acciones para apuntalar a las empresas que colocan su producción en el exterior, para que puedan recuperar una mínima, lógica y necesaria competitividad. Quizás, tenga que recurrir a la utilización de instrumentos no ortodoxos, pero que le brinden la posibilidad a estas empresas de poder volver a comercializar su producción en los mercados del exterior.

Es necesario que el Gobierno asuma el gran desafío de incrementar las exportaciones de productos procesados –entre los cuales están los producidos por la industria avícola–, con mayor valor agregado y mejor precio relativo que los commodities industrializados.

Una vez más, la industria avícola sigue apostando al país. Es momento entonces, de que el país, alguna vez, se decida a apostar por la producción avícola.

Adalberto Rossi, Director



6-26



# sumario



## 6 POLÍTICA AGROPECUARIA FONDAGRO

La herramienta crediticia creada por el Ministerio de Agroindustria de la Nación, para atender las situaciones más urgentes del sector agropecuario.

## 50 NOTA DE TAPA CEVA Salud Animal

La compañía sustenta su permanente crecimiento en una gran calidad en vacunas y servicios, manteniendo en nuestro país una apuesta a largo plazo.

## 70 EMPRESAS

**Laboratorios Immuner**  
En conjunto con el INTA, desarrolló la primera vacuna recombinante nacional para prevenir la Enfermedad Infecciosa de la Bursa (IBD).

## 26 NEGOCIOS

**Bioceres Semillas**  
La compañía se proyecta a nivel internacional y promete revolucionar el mercado de los agroinsumos, a través del lanzamiento de su plataforma de e-commerce.

## 62 SANIDAD

**Influenza Aviar**  
El Seminario Internacional Influenza Aviar 2017 en Buenos Aires, tuvo como eje la temática "Actualidad sobre el avance y monitoreo de la Influenza Aviar en nuestra región".

## 86 GANADERÍA

**Futuros de Ganado**  
Se lanzó la operatoria de los nuevos contratos de futuros para el sector ganadero. Se trata del primer desarrollo conjunto entre ROFEX y MATba luego del acuerdo de interconexión.

## 14 EMPRESAS

**Vetanco + INTA = Bioinnovo**  
Investigación, desarrollo, innovación y soluciones

## 24 COMERCIO EXTERIOR

Se conformó el Consejo de Empresas Multinacionales Agroindustriales Argentinas

## 34 INNOVACIÓN

**Biogénesis Bagó es el primer laboratorio extranjero en producir en China**

# FONDAGRO, el financiamiento para las economías regionales

Ernesto Ambrosetti, responsable del Fondo Fiduciario de Agroindustria, explica cómo funciona la herramienta crediticia creada por el Ministerio de Agroindustria de la Nación, para atender las situaciones más urgentes de múltiples sectores productivos, tomando la delantera peras y manzanas del Alto Valle.



Lic. Ernesto Ambrosetti, Coordinador de FONDAGRO

Desde 2016, el Gobierno Nacional trabaja en políticas de fortalecimiento de las economías regionales, con los ejes puestos en la devolución de los derechos de exportación a la soja a quienes se incluyen en el Plan Belgrano; los reintegros a las exportaciones de las economías regionales como forma de mejorar el tipo de cambio para diferentes productos; el

desarrollo de un Plan Sanitario que dispone de 1.800 millones de pesos; y la **creación del Fondagro (Fondo Fiduciario de Agroindustria) que tiene a disposición un financiamiento de 1.700 millones de pesos.**

Ernesto Ambrosetti es quien coordina el Fondagro desde marzo pasado, **programa al cual él mismo define como "la pata crediticia, ya que se di-**

**señó para apoyar a los pequeños productores con difícil acceso a créditos.** Es por eso que hacemos conceptualmente dos cosas: el financiamiento de precisión para llegar al productor pequeño; y el financiamiento apilado, que surge del afianzamiento de ese productor para poder acceder a líneas del Banco Nación o del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) –a más largo plazo

entre cinco y diez años–, que también permitan la incorporación de tecnología, con el impulso de las buenas prácticas, que mejoren la productividad", resalta el economista de una extensa y prestigiosa trayectoria en la Sociedad Rural Argentina.

**Fondagro trabaja en esquemas de préstamos de hasta 24 meses, con tasas de 0 al 9,5 por ciento, adaptando los períodos de gracia a cada producto.** "No hay requisitos en sí para acceder al Fondagro, porque vamos recorriendo diferentes provincias y producciones para detectar cuál es la problemática. Entonces, en función de eso, buscamos el canal de financiamiento y a través de quién podemos llegar de la manera más directa, para poder, por ejemplo, darle acceso a 1.200 productores del Alto Valle. **Por eso es que generalmente se busca un ente, una cooperativa, la provincia o el municipio... En definitiva, la mejor forma de llegar al productor", explica Ambrosetti,** quien pone como ejemplo el caso de una cooperativa de bananas en Formosa que, con la asociación en los últimos meses de 130 productores, ahora tiene una rentabilidad de más del 50 por ciento al haber podido asociarse y enviar su producción al Mercado Central. El fondeo permitió que de 30 pesos que les pagaban el cajón de producto, ahora reciban 45. Aún sin recibir créditos para mejorar la comercialización, y para agregar valor convirtiéndolos en snack y harina de banana, el simple hecho de juntarse ya les cambió la realidad. Al margen de esta situación, lo cierto es en la actualidad, Argentina produce 1,5 kg. de bananas por habitante, mientras que el consumo alcanza los 12 kilos, por lo tanto, es inevitable la importación, y por eso se apuesta a una mejor competitividad.

Ambrosetti no puede evitar aceptar este desafío desde su formación en la



ingeniería agronómica, como una forma de tener un contacto más directo con todas las producciones. **"Me pidieron trabajar en la ayuda a los productores regionales a través de un fondo, lo que me hizo bajar a tierra y poder aplicar todo lo que veníamos relevando en la Sociedad Rural Argentina. Si bien es algo nuevo, con un aprendizaje muy grande en lo legal, y dejando una zona de confort, desde**

**aquí puedo aportar mis conocimientos para intentar resolver crisis que son muy profundas".** Valiéndose de "realidades" para poder aportar fondos, luego de cumplirse los objetivos de base, se hace un seguimiento especial de cada caso, lo cual le genera un "desafío" muy importante.

## FRUTAS

**Durante el pasado mes de agosto,**



el Ministerio de Agroindustria de la Nación concretó -a través de Fondagro-, la firma de un convenio con la Fundación de Barrera Zoo Fitosanitaria Patagónica (FUNBAPA), otorgándole 180 millones de pesos, para que 1.000 productores de Río Negro y Neuquén puedan acondicionar las plantaciones frutales y lograr una mayor competitividad.

El proyecto consta de dos etapas: el

50 por ciento inicial con la aprobación de los requerimientos exigidos en el acuerdo por la Fundación y la Federación de Productores de Fruta de Río Negro y Neuquén; y el restante una vez que el productor primario de cuenta ante la autoridad de aplicación sanitaria que las labores de poda han sido realizadas. Para dar seguimiento y controlar el funcionamiento al proyecto se conformará un comité evaluador entre

el Fondagro, Funbapa y la Federación de Productores de Fruta de Río Negro y Neuquén. Esta producción tiene problemas históricos, coyunturales y climáticos, sin embargo, se busca una mayor cantidad de fruta.

**“Los problemas estructurales son históricos -y en las últimas tres campañas se agravaron-, a esto se le sumaron los problemas climáticos y, como si todo esto fuera poco, se sumó también lo coyuntural: Brasil con problemas para importar; los altos costos internos; los problemas de logística y la falta de competencia. Todo este escenario desembocó en una bajísima rentabilidad en el Alto Valle”, señala Ambrosetti.**

Al respecto, desde el Ministerio de Agroindustria están apoyando el productor a través de un Plan Sanitario para combatir la Mosca de los Frutos (Carbocapsa) con la entrega de feromonas y fitosanitarios a los productores, a tasa cero y con un plazo de pago de 24 meses. Esta acción es acompañada por un plan de seguimiento.

**“Lo que hizo Fondagro es consolidar el Plan Sanitario con tareas como la poda, para mejorar productividad, en calidad y cantidad, para colocar mejor en el mercado internacional”, explica Ambrosetti.**

Para las manzanas y peras se está trabajando en lograr nuevas variedades a través de una reconversión corta, la introducción de mallas para reducir el riesgo climático y la poda.

En todos los casos, el sentido de los préstamos es con devolución obligatoria, a modo de caudal rotatorio de esos 1.700 millones que sirvan cíclicamente para ir ayudando a las diferentes economías regionales, que con baja tasa pretende ir desapareciendo a largo plazo, cuando las situaciones más complejas estén resueltas y ese dinero haya sido reabsorbido por completo.

# CARVAL 60 AÑOS

## LENOS DE CREDIBILIDAD



Con nuestro portafolio de productos Antimicrobianos mejoramos la Productividad de su negocio, generando Confianza y ofreciendo un Servicio Excepcional.

JERÓNIMO SALGUERO 2731 Piso 5 Of. 54 C.P. 1425 C.A.B.A., Argentina  
Tel/Fax: +54 11 48051274 - 48046212

WWW.CARVALCORP.COM



#### MENORES COSTOS

Desde el Fondagro se trabaja para conseguir la baja en los costos laborales y en los valores de la energía para las economías regionales.

**El fondeo de obras para energía solar es una de las alternativas que ya se estudian, por ejemplo, en Catamarca, para poder compensar valores cargados a las materias primas. Son proyectos a mediano y largo plazo.**

Ambrosetti destaca la posibilidad de trabajar con la libertad de no tener obligaciones de asignar fondos de manera obligatoria a provincias, a cadenas, o a productores en particular. **“A largo plazo veo un potencial enorme, porque Argentina tiene un futuro muy interesante.** Hoy hay necesidades de corto plazo –inmediato–, pero las soluciones son de mediano y largo plazo, porque las variables económicas se tienen que ir adaptando a medida que pase el tiempo, con cuestiones como la

baja de la inflación, la necesidad de un tipo de cambio más competitivo. Si seguimos haciendo las cosas bien, la presión impositiva y el gasto público deberían bajar, con simplificación para el blanqueo. Cuando a todo eso se lo baja a la práctica, **se puede ver mayor incorporación de tecnología, asociativismo, reconversión y un fuerte trabajo en la aplicación de buenas prácticas, mejorando la relación con el medio ambiente en todos los productos**”. Incluye en este análisis que “la diferenciación de productos y el agregado de valor también son importantes, pero no siempre una mayor facturación es un mejor negocio. Por eso hay que buscar las mejores oportunidades. **De ahí que haya cuestiones como la certificación de origen, que pueden dar más potencial para todas las cadenas productivas. Con trazabilidad y mejor logística, el país puede invertir en este sentido para poder mejorar**

**en diez años”.**

Ambrosetti considera que las oportunidades “están ahí, hace tiempo... La diferencia está en que hoy podemos pensar en tener una verdadera política de Estado que no cambie con cada Gobierno. Por eso las necesidades en el corto y mediano plazo que tienen hoy los productores, encuentran una posibilidad concreta a través de las decisiones que se tomen a favor de la mejora productiva. En ese escenario, hay muchas oportunidades. **Se necesita acceso al crédito, una mejor logística, menor presión impositiva, apertura de nuevos mercados y una articulación público-privada cada vez más fuerte. En el compromiso de las partes está la clave: cuanto más compromiso hay, más empuje se consigue. Por eso hay que compartir responsabilidades, para ir por un mismo camino”, concluye el Coordinador del Fondo Nacional de Agroindustria.**

#### VINO, OLIVOS, LECHE Y MATE

La viticultura y la olivicultura se trabajan en la provincia de La Rioja, también con este fondo, a través de la Cooperativa La Riojana, con dinero para poda, fertilización y buenas prácticas, además de apoyar la incorporación de gente joven para la tarea en el sector.

Tierra, capacitación y tecnología son la clave para poder avanzar en este sentido.

A este programa se le otorgaron ya 37 millones de pesos.

**Del mismo modo se está avanzando en trabajos con el Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM), y con el préstamo de 250 millones de pesos a la provincia de Santa Fe, para créditos a 1.300 tamberos afectados por inundaciones a comienzos de año.**

#### EMERGENCIA PARA PERAS Y MANZANAS

A través de la Ley 27.354 de emergencia económica, productiva y social, el Gobierno Nacional suspendió la iniciación de los juicios de ejecución fiscal, y el curso de los términos procesales, de la prescripción y de la caducidad de instancia. Además habrá diversos beneficios fiscales.

El Ministerio de Agroindustria de la Nación, a través de su Secretaría de Agricultura Familiar, Coordinación y Desarrollo Territorial, realizó un trabajo directo con los distintos actores de la cadena, en conjunto con áreas técnicas de la Subsecretaría de Agricultura y miembros de las Cámaras de Senadores y Diputados de la Nación, **con el objetivo de modificar la Ley de forma rápida y eficaz, para llegar a territorio con la ayuda necesaria y de manera**



**inmediata.** A partir de que la Cámara Baja aprobó los cambios en la Ley (la media sanción se había dado el 22 de agosto en el Senado), se podrán instrumentar regímenes especiales para el pago de las obligaciones impositivas y de la seguridad social que se encontraran vencidas al momento de entrada en vigencia de la presente Ley y que se hubieran devengado a partir del 1º de junio de 2016, asimismo se formularán convenios de facilidades de pago para la oportuna cancelación de las obligaciones a las que se refiere la presente, en base a los regímenes especiales que se dispongan.

**Los convenios de facilidades de pago que se instrumenten comprenderán una tasa de interés de hasta el uno por ciento (1%) mensual y abarcarán las obligaciones que se devenguen hasta el 31 de mayo de 2018, inclusive, salvo que el Poder Ejecutivo Nacional dispusiera la prórroga de la presente ley en los términos de su artículo 3º, en cuyo caso los convenios abarcarán las obligaciones que se devenguen hasta el 31 de mayo de 2019.** A su vez, durante la vigencia de la Ley quedará suspendida la iniciación de los juicios de ejecución fiscal y medidas preventivas para el cobro de los impuestos y obligaciones de la seguridad social adeudados por los contribuyentes que realicen las actividades

comprendidas en el artículo 1º. Los procesos judiciales que estuvieran en trámite quedarán paralizados hasta la fecha en la cual opere el vencimiento de la Ley. Por el mismo período quedará suspendido el curso de los términos procesales, de la prescripción y de la caducidad de instancia.

**Finalmente, los sujetos alcanzados, cuyos ingresos totales por el último año calendario y/o ejercicio económico 2016 no hayan superado la suma de pesos siete millones (\$7.000.000,00), tendrán los siguientes beneficios particulares, adicionales a los descriptos en los artículos anteriores:**

a) Podrán incorporar a los convenios de facilidades de pago que disponga el Poder Ejecutivo Nacional, deudas por la totalidad de los períodos no prescriptos.

b) Dichas deudas, desde su vencimiento y hasta su consolidación, devengarán la tasa de interés del uno por ciento (1%) mensual.

c) Se prorrogarán los pagos hasta que finalice la Emergencia Económica (365 días, prorrogable por 365 días más), momento en que se consolidará la deuda. A partir de dicha consolidación, se realizará una financiación a tasa de hasta el uno por ciento (1%) mensual en planes de pago de hasta noventa (90) cuotas mensuales". ■

# El 54,6% del agro ya es parte de la Ley PyME

Al momento, las PyMEs del sector agropecuario se vieron favorecidas con \$180 millones de pesos, otorgados en compensación del impuesto al cheque, además de los descuentos del impuesto a las Ganancias por inversiones productivas, la posibilidad de pagar el IVA diferido a 90 días, y poder aprovechar los nuevos programas de financiamiento.

Los Ministerios de Agroindustria y de Producción de la Nación, continúan impulsando a los emprendedores a que participen de la Ley de Fomento a la PyME, la cual fue desarrollada con el objetivo de fortalecer la economía y continuar con la generación de empleo entre las pequeñas y medianas empresas de todos los sectores.

**"Ya se adhirieron más del 54% de las PyMEs del sector, pero no vamos a parar hasta poder llegar al 100%", aseguró el ministro de Agroindustria, Ricardo Buryaile, y remarcó: "Es fundamental que todas se registren para que puedan obtener los beneficios que otorga la Ley y de esta manera crecer, mejorar la infraestructura, adaptarse a las nuevas tecnologías y asentarse de cara al futuro".**

Las empresas que ya se inscribieron obtuvieron beneficios impositivos y financieros por \$21.600 millones. De este total, 61 mil ahorraron \$3500 millones en el pago de impuestos: más de 55 mil se beneficiaron por más de \$2600 millones, otorgados en compensación del impuesto al cheque; mientras que unas 6 mil pequeñas y medianas empresas ahorraron más de \$900 millones en descuentos del impuesto a las ganancias por haber realizado inversiones productivas.

**Las PyMEs que aún no se hayan registrado y quieran acceder a los beneficios, podrán obtener más información, llamando al 0800-333-7963**



Ricardo Buryaile, Ministro de Agroindustria de la Nación



# Vetanco + INTA = investigación, desarrollo, innovación y soluciones

De la mano de un emprendimiento público-privado, como un ejemplo más de este tipo de acciones, Bioinnovo, la empresa de base tecnológica creada por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y el laboratorio Vetanco, lanzó al mercado un innovador tratamiento para prevenir y controlar la diarrea neonatal de terneros, siendo la primera firma con esta condición a nivel nacional.



Jorge Winokur, Presidente de Vetanco

**E**l INTA Castelar fue el lugar elegido para el lanzamiento oficial de Bioinnovo IgY DNT, el producto desarrollado por Bioinnovo –la empresa creada por el INTA y Vetanco– para combatir la diarrea neonatal de los bovinos.

El evento contó con la presencia de Alejandro Sammartino, Subsecretario de Lechería del Ministerio de Agroindustria de la Nación; Amadeo Nicora y Héctor Espina, Presidente y Director Nacional del INTA, respectivamente; Jorge Winokur, Presidente de Vetanco

y Andrés Wigdorovitz, Investigador y Director de Bioinnovo.

**Bioinnovo IgY DNT, el primer producto biológico desarrollado en base a inmunoglobulinas de yema de huevo de gallinas (IgY), “es un producto no transgénico ideado para combatir**



Alejandro Sammartino, Subsecretario de Lechería del Ministerio de Agroindustria de la Nación; Amadeo Nicora y Héctor Espina, Presidente y Director Nacional del INTA, respectivamente

**la diarrea neonatal de los bovinos, problemática que afecta alrededor del 60% de los terneros de cría y al 100% en tambos”, explicó Viviana Parreño, Investigadora del INTA.**

La profesional añadió que “este novedoso producto es una solución concreta frente a dos agentes importantes –como lo son el Rotavirus y el Coronavirus–, contra los que no existía tratamiento específico. También contempla Salmonella y Escherichia Coli, responsables de infecciones secundarias”.

El producto puede suministrarse de manera preventiva cuando el ternero llega a la guachera, con dos dosis de 20 gramos junto al alimento, por la mañana y por la tarde, de modo preventivo. En tanto, cuando la enfermedad ya está presente se puede ofrecer una doble dosis dos veces por día, para atacar el problema que se cobra la vida del 57 por ciento de los terneros en guacheras de tambos.

**Celina Vega, Investigadora y también integrante de Bioinnovo, manifestó que “desde el inicio, la intención fue encontrar un suplemento para complementar las terapias que existían para combatir la diarrea neonatal bovina y fue desarrollado buscando una fuente alternativa de anticuerpos que fuera efectiva, rentable y**



Viviana Parreño, Investigadora del INTA



Andrés Wigdorovitz, Investigador y Director de Bioinnovo

escalable industrialmente, como lo es la tecnología IgY DNT”.

De fácil manejo permite reducir los cuadros clínicos en tiempo y mejorando la carga ambiental. Bioinnovo IgY DNT está basado en inmunoglobulinas de yema de huevo de gallinas (IgY), que se obtienen a través de la vacunación a las gallinas contra cuatro agentes infecciosos que causan diarrea en los terneros. De este modo se logran huevos enriquecidos con anticuerpos específicos, los cuales luego son secados para

generar un producto en polvo que se incorpora a la dieta láctea del animal.

**Marina Bok, otra de las desarrolladoras, destacó la característica de inédito a nivel global de este producto aprobado por el SENASA como “biológico” y está recomendado por actuar contra patógenos de importancia productiva, protegiendo al ternero y reduciendo el uso de antibióticos, sin inducir a resistencias bacterianas, ni virales.**

“Será clave que los veterinarios que

trabajan en las guacheras comprendan cómo funciona el producto para luego incorporarlo al manejo habitual de los animales, con el objetivo de reducir la incidencia de las diarreas neonatales”, explicó **Adrián Balbi, Gerente Comercial de Vetanco, agregando que “no tenemos dudas que contamos con una innovación tecnológica que permitirá mejorar los resultados y la eficiencia tanto en el control, como en la prevención de la enfermedad que más perjuicios genera en las guacheras, eslabón estratégico en la producción primaria de leche”.**

#### VINCULACIÓN ESENCIAL

Como Vicepresidente de Vetanco, **Horacio Mancini, puso de relieve que “lo interesante de este lanzamiento es la materialización concreta de un producto comercial, de haber recorrido todo el circuito de investigación y desarrollo, haber hecho todo el escalamiento a los procesos industriales, el proyecto comercial y finalmente lanzar al mercado un producto que comenzó con la semilla científica básica del INTA y terminó con la puesta a punto de Vetanco en el mercado”.**

La sofisticación del producto, la inmuno protección que brinda sobre la diarrea viral, surge del desarrollo básico científico que se hace en el INTA. La dificultad que tenían para transmitirla hacia la industria o hacia el productor, “era justamente la función que está cumpliendo Vetanco: una polea de transmisión que está a nivel de la segunda etapa del desarrollo, cuando pasa de ser científico básico aplicado a determinada tecnología o especie, y la producción industrial, terminando en la comercialización. Así que lo que estamos encontrando, son distintos proyectos que son absolutamente de interés. En tanto, ya está lista la primera vacuna contra la diarrea viral de los bovi-



# SANTANDER RÍO AGRO TU CAMPO EN CRECIMIENTO

TODAS LAS HERRAMIENTAS DE FINANCIACIÓN QUE VOS  
NECESITÁS PARA TU CAMPO.

#### TARJETA SANTANDER RÍO AGRO

FINANCIÁ LA COMPRA DE INSUMOS, HACIENDA Y REPUESTOS DE MAQUINARIA CON LOS MEJORES PROVEEDORES Y CONVENIOS ESPECIALES DE FINANCIACIÓN.

#### CRÉDITO CAMPAÑA

FINANCIÁ CAPITAL DE TRABAJO **EN PESOS Y EN DÓLARES** CON AMORTIZACIÓN DE CAPITAL E INTERESES AL VENCIMIENTO.

#### PRENDARIO DE MAQUINARIA

DESTINADO A FINANCIAR LA COMPRA DE MAQUINARIA AGRÍCOLA.

#### PRENDARIO DE HACIENDA

FINANCIÁ LA COMPRA Y/O RETENCIÓN DE RODEOS DE CRÍA O INVERNADA.

#### PROYECTO DE INVERSIÓN

FINANCIÁ **TANTO EN PESOS COMO EN DÓLARES** LA COMPRA DE CAMPOS, EQUIPOS DE RIEGO, TAMBOS, PLANTAS DE SILOS Y MÁS.

#### LEASING DE MAQUINARIA

FINANCIÁ EL 100% DE LA MAQUINARIA A ADQUIRIR POR MEDIO DE CÁNONES CON OPCIÓN A COMPRA.

#### WARRANT

OPTIMIZÁ TUS VENTAS CON TU PRODUCCIÓN COMO GARANTÍA.

Consultá al 4341-3048 / 0800-222-2552  
santanderrio.com.ar/agro

Santander Río

LEE MÁS SOBRE ESTE PRODUCTO  
DISPONIBLE PARA CARTERA COMERCIAL  
EL OTORGAMIENTO EFECTIVO DE LOS PRODUCTOS DEL BANCO SE ENCUENTRA SUJETO A EVALUACIÓN CREDITICIA Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN DE LA ENTIDAD. MÁS INFORMACIÓN EN WWW.SANTANDERRIO.COM.AR. LOS ACCIONISTAS DE BANCO SANTANDER RÍO S.A. LIMITAN SU RESPONSABILIDAD A LA INTEGRACIÓN DE LAS ACCIONES SUSCRITAS.



Horacio Mancini, Vicepresidente de Vetanco

nos, absolutamente novedosa, la primera en su tipo. **Vamos elaborando distintas metodologías de producción y viendo determinados desarrollos biotecnológicos que, hasta ahora, son absolutamente novedosos y analizando la factibilidad de la aplicación de estas tecnologías a la producción.** Por ahora tenemos varios proyectos que se ajustan a esto y que encuentran realmente nichos atractivos”, destaca el Vicepresidente de Vetanco.

En la compañía, claramente los

proyectos avanzan y son ambiciosos: **“productos masivos como un antibiótico inyectable para vacas o un desinfectante en una granja avícola de producción, son algunas de las cosas que nos hacen marchar hacia más sofisticaciones, que tienen que ver básicamente con la producción biotecnológica. En los animales apuntamos básicamente a la inmunidad, hacia sistemas de prevención y de reemplazo de antibióticos, hacia sistemas de eliminación de residuos en todo tipo de**

**carne. Estamos apuntando a ese tipo de ideas que son las que teóricamente van a regir al mundo de los negocios de la proteína animal, en los próximos años”, afirma Mancini.**

Con la ampliación de horizontes, la expansión a Brasil y México, con posibilidades en Colombia –no sólo en avicultura, sino también en rumiantes–, y con esta iniciativa de articulación público-privada, Vetanco cumple con una de sus premisas fundamentales: “el objetivo es sostener una tasa de inversión realmente muy alta, dedicada a investigación y a nuevos proyectos. Tenemos una reinversión con tasas promedio de hasta el ocho por ciento, lo cual nos permite sostener el motor de nuestra continuidad y crecimiento”, señala el directivo.

**Mancini destaca los objetivos iniciales de Vetanco: “partimos de fármacos tradicionales, sin embargo generamos síntesis orgánicas para tener las primeras quinolonas desarrolladas aquí, en Argentina, y la Ivermectina por fermentación, pero eran productos tradicionales. Hoy, vas a encontrar un proyecto que está visualizando la necesidad del mercado futuro, en donde ya ves la sustentabilidad, empezás a percibir que los consumidores no aceptan más condiciones de crianza desfavorable para los animales, y ves el compromiso que existe con el medio ambiente a través de un antibiótico libre de residuos”.**

Hace poco más de dos años, Vetanco presentó una unidad estratégica con un laboratorio muy prestigioso de la Universidad de Budapest, en Hungría, para incursionar en Fitoterápicos, Probióticos y Prebióticos, que en ese momento estaban relativamente subestimados y hoy ya demuestran grandes resultados en la salud intestinal y en el control de algunas bacterias intestinales, a través de fitoterápicos que

requieren un área de investigación tan respetable como la de los fármacos tradicionales.

**“La historia de Vetanco es fijar objetivos a través del diagnóstico de nuestra visión y desarrollar los proyectos hasta la última consecuencia. Esto no significa que siempre sean exitosos, pero sí tenemos proyectos bien determinados”, sostiene Horacio Mancini.**

En ese camino, Brasil es un gran desafío en desarrollo, “hoy tienen un mercado que es siete veces mayor en avicultura, cinco veces mayor en ganadería, siete u ocho veces mayor en cerdos. Además, cuenta con la presencia de grandes corporaciones, con las complicaciones que éstas generan. En nuestro país, no tenemos corporaciones de la talla de JBS o BRF, y por lo tanto no sabemos como lidiar con este tipo de monstruos –en lo bueno y en lo malo–. Aprendimos que cada mercado tiene sus características, que hay que ser cuidadoso con las culturas y que no hay que perder de vista que tenemos posibilidades de hacer las cosas bien. Para nosotros el prejuicio de pensar que no podemos ser exitosos en un mercado complejo está desterrado”, enfatiza el Vicepresidente de Vetanco.

La actualidad le deja a la compañía, un camino abierto a Latinoamérica para posicionarse en las industrias bovina, porcina y avícola. “Hay mercados muy grandes, como Brasil y México. Brasil sigue teniendo un gran potencial, pero evidentemente lo ha explotado. 60 años atrás teníamos el mismo rodeo vacuno en los dos países, ahora ellos tienen 220 millones de cabezas y nosotros 52... Colombia, superados sus problemas políticos y sociales, también tiene un potencial bastante importante en cuanto al crecimiento de alguna de sus áreas productivas de proteína animal; más allá de sus dificultades sani-

tarias y geográficas. **Más allá de estas consideraciones, mi visión es que Argentina es el país con mayor potencial de crecimiento para nuestras áreas de interés, que es la proteína animal –intensiva sobre todo–. Parece una frase remanida, pero no hay ningún motivo para que Argentina no exporte un 30 por ciento de su producción aviar. No hay ningún motivo para que Argentina en lugar de 52 millones de vacunos, no tenga 80 y hasta 100 millones en un lapso reducido. No existe, no hay ninguna explicación... al menos yo no la encuentro”, aclara el profesional.**

Al respecto, el empresario considera que los argentinos no terminan de resolver distintas cuestiones, como la dicotomía campo-industria, o bien, la decisión de adoptar y encarar una posición agro-exportadora, de una manera que sea compatible con las ventajas comparativas y competitivas que tiene nuestro país con el resto del mundo. “Si estamos con capacidad de exportar carnes, necesitamos entonces que entren televisores baratos de China, esto es algo que algún día tenemos que resolver, porque otros países lo han podido manejar. **Yo sigo pensando que el sector productor de proteína animal en Argentina sigue siendo absolutamente vigoroso, tiene un potencial enorme y lo vemos a diario. De todos modos, es un problema en donde se mezcla lo cultural y lo político.**

Mientras tanto, el consumo de proteína animal oscila entre 120 y 130 kilos, pero con frenos ligados a las condiciones económicas, que aún luchan con una imperante inflación.

**“Yo me lamento permanentemente por el olvido de la salida exportadora en Argentina. Mi empresa es un ejemplo: nosotros salimos con diez años de vida al mundo, porque pensamos que si no exportábamos, nues-**

**tra sustentabilidad era discutible.** Lamento profundamente que no podamos exportar un 30 por ciento de la producción avícola o que no podamos exportar muchísima más carne vacuna. Económicamente somos cautelosos en cuanto a las perspectivas. No vemos, ni creo que sea conveniente, generar expectativas de grandes crecimientos y de éxitos en los negocios, porque es un año en donde las operaciones se están trabando. **Hay que observar financieramente hacia donde deriva la situación: con inflación, tasas altas y dólar fluctuante. Todo eso lleva a que los planes de inversión y los planes de crecimiento, estén un poquito más resguardados en este momento. Sin embargo, Vetanco avanza sobre investigación y el análisis de algunos nuevos mercados”.**

Mancini asegura que con todas las inversiones ya hechas, Vetanco sigue teniendo lanzamientos en ganadería, como los libres de antibióticos en feedlot para una mejor eficacia ruminal, o avicultura, como la vacuna Biotech Vac Salmonella única –actualmente– en el mercado avícola.

Pero esta es una crisis más, una más de las tantas... y como otras, también ésta será superada. **“Hay que sacar provecho de las experiencias y evitar que las empresas y las personas sean dañadas excesivamente en estas crisis.** Hay que preservar el valor de las entidades, de las instituciones y de las personas que han desarrollado conocimiento, experiencia y trayectoria. Desaparecen empresas, estructuras, proyectos..., demás está decir que esto también afecta a las personas. Entonces, tratemos de pensar en cómo evitar o minimizar esos daños, es decir aquellos que tenemos poder de decisión, gestionar de la manera que los daños no sean de nivel dramático”, reflexiona el directivo.



de Der. a Izq.: Claudio Dowdall, La Rural Predio Ferial de Buenos Aires; Rafael Pamullo, Revista Chacra; Nicolás Pino, SRA; Adrián Balbi y Marina Bok, Bioinnovo; Pedro Morini, Secretario de Lechería de Santa Fe; Celina Vega, Bioinnovo; Amadeo Nicora, INTA; Néstor Roulet, Secretario de Agregado de Valor del Ministerio de Agroindustria de la Nación y Néstor Cestari, CAFMA-

#### PREMIOS CITA: GALARDÓN DE ORO PARA BIOINNOVO IGY DNT

Bioinnovo, la empresa creada por el INTA y el laboratorio Vetanco obtuvo el máximo galardón en los Premios CITA (Centro Internacional de Innovación en Tecnología Agropecuaria) por el desarrollo de Bioinnovo IgY DNT, un tratamiento novedoso para controlar la diarrea neonatal de terneros.

Raúl Brega, Director de Vetanco, destacó que la capacidad del producto contra los agentes virales y bacterianos asociados a este síndrome lo posicionan como una solución frente a la enfermedad como tratamiento terapéutico en cuadros de diarrea ya instalados y, a su vez, como preventivo incorporado al manejo de rutina de terneros en guachera.

Por su parte, Amadeo Nicora, Presidente del INTA y uno de los encar-

gados de entregar el premio, celebró el reconocimiento a un trabajo de 15 años de investigación: "El rol fundamental del INTA es transformar el conocimiento en innovación para que sirva como base para el desarrollo de los territorios y, en ese sentido, necesitamos la alianza público-privada para que el conocimiento llegue a la sociedad", aseguró.

Luego, Andrés Wigdorovitz, Investigador y Director de Bioinnovo, expresó su satisfacción: "Es el reconocimiento de un trabajo en conjunto, de un equipo, de una idea, de una realización, de un producto exitoso, así que realmente nos encanta".

Desde Bioinnovo aseguraron que, por ser un producto no farmacológico, Bioinnovo IgY DNT aumenta la vida útil de los antibióticos, al reducir su frecuencia y necesidad de uso. Su empleo

sostenido no induce resistencias bacterianas ni virales y favorece la salud intestinal y general del ternero.

"Este producto innovador contra patógenos de importancia productiva que protege al ternero contra la diarrea, reduce el uso de antibióticos y no induce a resistencias bacterianas ni virales", indicó Wigdorovitz. Y agregó que a partir de la utilización de este producto "se disminuye la carga viral en el ambiente y el grado de severidad de las diarreas, lo que evita el mal uso de antibióticos y potencia la estrategia natural de prevención que es la vacunación de las madres y la consecuente ingesta de calostro por parte del ternero".

El Premio CITA es un reconocimiento a empresas e instituciones que desarrollan soluciones ante las demandas de los productores y a especialistas que trabajan por ese objetivo. ■

LLEGANDO A CASA  
SIN SABER QUÉ COCINAR.  
NO ESTÁS EN  
EL HORNO

MIL MANERAS DE COMER POLLO



# El Método Galeno para salir del Populismo

La discusión sobre el gradualismo económico del Gobierno ha quedado saldada después de las elecciones. Más allá de las quejas de los residuales kirchneristas, al macrismo le renovaron el boleto para seguir su recorrido. Sin embargo, hay un factor dominante durante todo este proceso económico y político, y tiene que ver con la discusión sobre el populismo y los efectos en la economía heredada. Las críticas al populismo han estado en el discurso de campaña presidencial de las principales fuerzas opositoras, adjudicándole el principio y fin de todos los males.



Nicolás Soldatich, Economista

**P**ara los países subdesarrollados, es casi normal aplicar cierta dosis de populismo económico, ya que son países que básicamente tienen una producción primaria, con sectores de su población con dificultades para acceder a recursos básicos que permitan mejorar su calidad de vida: agua, servicios sanitarios, vivien-

da, educación, seguridad, oportunidad de empleo y alimentación, entre otros.

Por lo cual, si hay altos índices de desempleo, caída del consumo y de la actividad económica, pobreza, marginalidad, indigencia, falta de crecimiento por largos períodos, y una economía de ciclos cortos, es inevitable que el Estado cumpla su rol social consagrado

en la constitución. **Ningún gobierno, por más ortodoxo que sea, puede ser insensible a las necesidades de sus ciudadanos.**

Los problemas se complican cuando se hereda una economía populista en estado terminal avanzado, y no se aplica un shock séptico, lo que permitiría tomar cambios profundos que todos los agentes económicos aceptarían.

Es necesario distinguir el populismo político de una la implementación de una política económica populista, ya que no siempre la segunda es consecuencia de la primera. Hay casos de gobiernos liberales con componentes de políticas económicas de corte populista, como Francia o España en Europa, o en países de América Latina y el Caribe.

**Toda medida proteccionista responde –en cierta medida– a una política económica de corte populista. El actual Gobierno, acusado de ser liberal, mantiene medidas de corte populista: subsidios, ciertos controles de precios, planes sociales, etc.**

Los profesores Rudiger Dornbusch y Sebastián Edwards, ambos economistas, realizaron un trabajo muy interesante observando el desenvolvimiento de los gobiernos de América Latina, y concluyeron en lo que describieron como las cuatro etapas del populismo.

★ **Etapas 1:** En los primeros años en que llegan al poder, los políticos populistas utilizan un discurso de base reivindicativa, y buscan generar una masa crítica que permita consolidar poder y ampliar la base electoral.

**En esta primera etapa las políticas macroeconómicas populistas muestran exitosos resultados, aumento del PBI, baja del desempleo, incrementos del salario real, etc.**

La inflación se mantiene bajo control en base a regulaciones, capacidad ociosa e importaciones financiadas con las reservas del Banco Central.

Cabe aclarar que por lo general se parte de una situación de estancamiento, desigualdad, ocasionada por una crisis derivada de políticas neo-liberales.

★ **Etapas 2:** La economía comienza a estrecharse. El haber incentivado el consumo sin ser acompañado con inversiones en infraestructura y energía, empieza a generar tensiones como consecuencia de las restricciones para seguir sosteniendo el mismo nivel de consumo.

Comienza la escasez de dólares, la eliminación de stocks y capacidad ociosa.

**En esta etapa, empieza a ser evidente la necesidad de una corrección de los precios relativos, ya sea través de una devaluación del tipo de cambio o controles de capital.**

En este punto, el gobierno intenta con poco éxito, controlar el aumento de los ingresos reales de los agentes económicos y el gasto público.

**Comienza a crecer la economía en negro, empeora notablemente el déficit fiscal debido a los subsidios a bienes de consumo y el mercado de divisas (tipo de cambio.). Comienza una incipiente fuga de divisas.**

★ **Etapas 3:** El modelo comienza a colapsar. Comienza a notarse faltantes

**de productos, se acelera la inflación, el atraso cambiario acumulado aumenta la fuga de capitales que desmonetiza la economía (las personas y las empresas se van al dólar).**

Aumenta la caída de la recaudación por una menor actividad económica, y el aumento en los subsidios para sostener el modelo empeora aún más el déficit fiscal.

Es en este momento que, ante el abismo, el gobierno intenta comenzar a recortar subsidios y devaluar a un ritmo más acelerado la moneda. Esto genera una caída de los salarios reales y comienzan a aparecer signos de inestabilidad política.

**El fracaso del proyecto populista en esta etapa se torna inevitable.**

★ **Etapas 4:** Se produce la ruptura del proceso político, social y económico, con el consecuente cambio de gobierno, el cual lleva adelante ajustes ortodoxos, posiblemente bajo la tutela del Fondo Monetario Internacional.

Los salarios reales siguen cayendo llegando a un nivel inferior al que se encontraban al inicio del proyecto populista. Esta caída del salario real (que no comenzó con la reforma ortodoxa) se debe a que las políticas económicas del proyecto populista llevan a una disminución en las inversiones, depreciación del capital invertido, y a la fuga de capitales.

**Si recorremos los últimos 12 años de nuestra economía encontramos un gran paralelismo del kirchnerismo con las tres primeras etapas descritas, que lo llevaron a recorrer el camino hacia el deterioro progresivo que desencadenó su derrota en 2015.**

Sin embargo, hay una cuarta etapa descripta que podemos decir que se cumplió parcialmente: el deterioro del modelo populista descripto por los autores, derivó en el cambio de gobierno.

Sin embargo, a diferencia de lo expuesto, no se dio un ajuste ortodoxo mediante una política de shock para corregir los precios relativos y encausar el déficit fiscal... **Sencillamente, el gobierno de Cambiemos encontró una receta diferente para salir del modelo económico populista, al que llamaremos "el Método Galeno".**

Galeno nació en Turquía, en el año 129 DC. Símbolo de las disciplinas médicas, pregonaba el ordenamiento del régimen de vida como una forma de prevenir y curar. Pero fue original al crear la "Doctrina de la Inoculación", sosteniendo que, dependiendo del tipo de enfermedad y conocido el diagnóstico y las peculiaridades del enfermo, la inoculación de virus o bacterias en pequeñas dosis debilitadas o disminuidas en forma de vacunas, le "enseñan" al cuerpo cómo defenderse, enseñándole al sistema inmunológico a reconocer y atacar la afección y, como resultado de esto, no se enfermará más o puede que tenga una infección más leve.

**Seguendo esta teoría, el gobierno de Cambiemos renunció a las políticas económicas de Shock, por la Vacuna Gradualista, manteniendo principios de políticas de subsidios, aplicando ajustes graduales al gasto público y negociando con las provincias para que disminuyan los suyos.**

Trató así de evitar ajustes bruscos del tipo de cambio, intentado controlar la inflación mediante la política monetaria, y apelando al endeudamiento para cubrir el déficit que le genera el sostenimiento de la inoculación de una vacuna de populismo disminuido.

**Ahora el Gobierno espera que el sistema inmunológico comience su aprendizaje, para poder defenderse en el futuro de un nuevo brote o –en el peor de los casos–, espera que la infección sea mucho más leve de la que heredó. ■**

# Se conformó el Consejo de Empresas Multinacionales Agroindustriales Argentinas

La dependencia nació tras una iniciativa de la cartera agroindustrial denominada Multi.Ar, y busca reunir a las empresas argentinas agropecuarias o agroindustriales, que han desarrollado internacionalización productiva y comercial, como también a aquellas que están en vías de hacerlo.



**E**l ministro de Agroindustria de la Nación, Ricardo Buryaile, destacó la necesidad de "allanar el camino a las exportaciones para incrementar la presencia de los alimentos argentinos en el mundo" lo que se logrará a través de "un mayor intercambio comercial global".

En este sentido, el organismo nacional tiene por objeto reunir a las empresas argentinas dedicadas a la actividad agropecuaria o agroindustrial, que han desarrollado internacionalización productiva y comercial, como también a aquellas que están en vías de hacerlo, en un espacio en el que se propongan políticas, acciones y decisiones para favorecer su inserción productiva y comercial internacional.

La secretaria de Mercados Agroin-

dustriales, Marisa Bircher, subrayó la importancia del espacio para "encontrar mecanismos que impulsen la formación de nuevas empresas multinacionales argentinas a la luz de la experiencia recogida en base a propuestas y experiencias comparadas".

El Ministerio de Agroindustria podrá invitar a participar a otras áreas del Gobierno Nacional o de los gobiernos provinciales, así como a instituciones gremiales, técnicas o no gubernamentales que tengan relación con las empresas multinacionales agroindustria-les argentinas.

Por su parte el subsecretario de Mercados Agropecuarios, Jesús Silveyra, indicó que "Multi.Ar servirá de espacio de discusión, proposición y análisis para que las empresas multi-

nacionales mejoren su presencia internacional".

Del encuentro realizado en el Club del Progreso, participaron representantes de reconocidas empresas multinacionales argentinas y contó también con la moderación especial del especialista en comercio internacional, Marcelo Elizondo.

## MULTI.AR

Multi.Ar es una iniciativa del Ministerio de Agroindustria con el concurso de las empresas que a tal efecto el mismo designe.

Tendrá una reunión mensual y una coordinación general, que para cada encuentro propondrá temas de agenda y efectuará el seguimiento de lo que sea decidido por el mismo. ■

# APSA QUIMITOX PLUS

La protección intestinal frente a tóxicos del alimento balanceado

Adsorbente de micotoxinas y antígenos digestivos para alimentación animal



andrés pinaluba, s.a.



apsa specialities

- ✓ Ácidos Orgánicos  
Bactofin SF Líquido  
Re Hydra Pro **adiveter**  
Salmocid F Líquido  
Salmocid Max P
- ✓ Minerales Orgánicos  
Availa® **ZINPRO**
- ✓ Enzimas  
Amylofeed  
Endofeed  
Phytafeed (Fitasa 5000 y 10000)  
QFit 2500 Plus
- ✓ Secuestrantes de Micotoxinas  
Apsa Quimitox  
Apsa Quimitox Plus
- ✓ Antifúngicos  
Adimyc  
Fungistop  
Myco Clean **adiveter**
- ✓ Concentrados Proteicos  
CJ Prosin® **CJ**

# Bioceres apuesta al e-commerce para la compra de agroinsumos

Con su sede central en Rosario, la compañía se proyecta a nivel internacional con nuevas propuestas para el negocio de la Biotecnología y Ciencias afines. En esta oportunidad, a través del lanzamiento de su plataforma de e-commerce, promete revolucionar el mercado de los agroinsumos.



Juan Manuel Lamarque, Gerente Comercial de Bioceres Semillas

**B**ioceres es una compañía que está basada en un modelo de negocios que se centra en la asociación conjunta (“joint venture”) con empresas tanto locales como extranjeras. **Esto le permitió desde sus comienzos, encontrar velocidad, dinamismo y eficiencia en el uso de los recursos disponibles, para convertirse en una empresa más competitiva y cumplir rápidamente con los objetivos propuestos.**

Juan Manuel Lamarque, el actual Gerente Comercial de Bioceres Semillas, es una de las grandes apuestas de la compañía que no deja de innovar y reinventarse constantemente.

Su arribo a Bioceres fue la combinación perfecta entre la aventura y la opción de encontrarse con nuevos desafíos. Así fue como decidió apostar por un proyecto desconocido hasta el momento en nuestro país: **debía romper con el paradigma de “una empresa de productores creada para los accionistas, y transformarla en una empresa de productores que tenga presencia en el mercado”, relata Lamarque.**

Repasando un poco sus comienzos, lo cierto es que una vez obtenida la Licenciatura en Negocios Agroalimentarios, en 2009, Lamarque decidió –como muchos jóvenes en aquel momento–, ir a probar suerte a Europa. “Estuve cuatro años trabajando en Barcelona y volví en el 2012. Por casualidad, visité INDEAR –la empresa de Investigación y



Desarrollo (I+D) de Bioceres– por una relación que tenía con uno de los miembros fundadores y llegué a Federico Trucco, –actual CEO de la compañía y Gerente General–. Allí, a partir de una charla con él, me quedó algo así como la semilla de todo esto. **Empecé a mirar a Bioceres como una empresa atípica con foco global, con modelos de negocios absolutamente innovadores, inclusive en la forma de hacer los negocios, con modelos público-privados”,** detalla Lamarque.

## UNA EMPRESA DE PRODUCTORES, CREADA PARA PRODUCTORES

En el transcurso de los últimos diez años que conforman la trayectoria de Bioceres, la compañía fue asociándose a distintas organizaciones de gran renombre en el ámbito local e internacional, para lograr un mayor fortalecimiento dentro el mercado.

## Haciendo un breve repaso sobre las empresas que conformar el grupo se incluyen:

### INDEAR

Una plataforma de investigación y desarrollo del grupo que tiene base en Rosario;

### SEMYA

El reciente lanzamiento (en conjunto con Rizobacter) cuyo objetivo es promover tratamientos de semillas de base biológica específicos para determinados ambientes;

### BIOCERES SEMILLAS

Fuertemente focalizada en desarrollar variedades y tecnologías para el productor;

### INMET

La unidad especializada en el desarrollo de soluciones de ingeniería meta-

bólica para diferentes aplicaciones industriales de INDEAR;

### VERDECA

Un joint venture conformado junto a Arcadia Biosciences para desarrollar y desregular variedades de soja con tecnologías de segunda generación;

### TRIGALL GENETICS

Constituida en asociación con Florigen, con el objetivo de desarrollar y desregular variedades de trigo, tanto genéticamente modificadas como convencionales;

### HÉRITAS

La última adquisición (2015) que se especializa en servicios de investigación traslacional para Medicina de precisión en Genómica Clínica, Microbioma Humano y Genómica de la Reproducción, con base en Rosario, Argentina.

QUIERO SEMBRAR

SOJAS DE AUTOR.

Confiamos con una amplia variedad de semillas que se adaptan a cada una de las zonas de producción, con ciclos bien diferenciados para cubrir todas las fechas de siembra, y el mejor equilibrio entre rendimiento y calidad que demanda el mercado.

BIOCERES 9.11	BIOCERES 4.51	BIOCERES 4.91																																																																																																												
Robusta, provechosa en las mejores condiciones.	Útil en todo terreno.	La gran alternativa para ambientes de alta potencial.																																																																																																												
<b>DESCRIPCIÓN DE LA VARIETAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA VARIETAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA VARIETAD</b>																																																																																																												
<table border="1"> <tr><td>Gr</td><td>Ciclo largo</td></tr> <tr><td>Índice de crecimiento</td><td>Medio-alto</td></tr> <tr><td>Flor de emergencia a floración</td><td>40'</td></tr> <tr><td>Flor de emergencia a madurez</td><td>50'</td></tr> <tr><td>Cumple con el primer ciclo de siembra</td><td>100 cm</td></tr> <tr><td>Fermentación</td><td>Alta</td></tr> <tr><td>Resistencia a mildiu (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a roya (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a antrax (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a nematodo (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a virus (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a bacterias (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a hongos (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a insectos (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a enfermedades (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a plagas (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a enfermedades (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a plagas (1 a 5)</td><td>3</td></tr> </table>	Gr	Ciclo largo	Índice de crecimiento	Medio-alto	Flor de emergencia a floración	40'	Flor de emergencia a madurez	50'	Cumple con el primer ciclo de siembra	100 cm	Fermentación	Alta	Resistencia a mildiu (1 a 5)	3	Resistencia a roya (1 a 5)	3	Resistencia a antrax (1 a 5)	3	Resistencia a nematodo (1 a 5)	3	Resistencia a virus (1 a 5)	3	Resistencia a bacterias (1 a 5)	3	Resistencia a hongos (1 a 5)	3	Resistencia a insectos (1 a 5)	3	Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3	Resistencia a plagas (1 a 5)	3	Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3	Resistencia a plagas (1 a 5)	3	<table border="1"> <tr><td>Gr</td><td>Ciclo largo</td></tr> <tr><td>Índice de crecimiento</td><td>Medio-alto</td></tr> <tr><td>Flor de emergencia a floración</td><td>40'</td></tr> <tr><td>Flor de emergencia a madurez</td><td>50'</td></tr> <tr><td>Cumple con el primer ciclo de siembra</td><td>100 cm</td></tr> <tr><td>Fermentación</td><td>Alta</td></tr> <tr><td>Resistencia a mildiu (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a roya (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a antrax (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a nematodo (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a virus (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a bacterias (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a hongos (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a insectos (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a enfermedades (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a plagas (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a enfermedades (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a plagas (1 a 5)</td><td>3</td></tr> </table>	Gr	Ciclo largo	Índice de crecimiento	Medio-alto	Flor de emergencia a floración	40'	Flor de emergencia a madurez	50'	Cumple con el primer ciclo de siembra	100 cm	Fermentación	Alta	Resistencia a mildiu (1 a 5)	3	Resistencia a roya (1 a 5)	3	Resistencia a antrax (1 a 5)	3	Resistencia a nematodo (1 a 5)	3	Resistencia a virus (1 a 5)	3	Resistencia a bacterias (1 a 5)	3	Resistencia a hongos (1 a 5)	3	Resistencia a insectos (1 a 5)	3	Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3	Resistencia a plagas (1 a 5)	3	Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3	Resistencia a plagas (1 a 5)	3	<table border="1"> <tr><td>Gr</td><td>Ciclo largo</td></tr> <tr><td>Índice de crecimiento</td><td>Medio-alto</td></tr> <tr><td>Flor de emergencia a floración</td><td>40'</td></tr> <tr><td>Flor de emergencia a madurez</td><td>50'</td></tr> <tr><td>Cumple con el primer ciclo de siembra</td><td>100 cm</td></tr> <tr><td>Fermentación</td><td>Alta</td></tr> <tr><td>Resistencia a mildiu (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a roya (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a antrax (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a nematodo (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a virus (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a bacterias (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a hongos (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a insectos (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a enfermedades (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a plagas (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a enfermedades (1 a 5)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Resistencia a plagas (1 a 5)</td><td>3</td></tr> </table>	Gr	Ciclo largo	Índice de crecimiento	Medio-alto	Flor de emergencia a floración	40'	Flor de emergencia a madurez	50'	Cumple con el primer ciclo de siembra	100 cm	Fermentación	Alta	Resistencia a mildiu (1 a 5)	3	Resistencia a roya (1 a 5)	3	Resistencia a antrax (1 a 5)	3	Resistencia a nematodo (1 a 5)	3	Resistencia a virus (1 a 5)	3	Resistencia a bacterias (1 a 5)	3	Resistencia a hongos (1 a 5)	3	Resistencia a insectos (1 a 5)	3	Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3	Resistencia a plagas (1 a 5)	3	Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3	Resistencia a plagas (1 a 5)	3
Gr	Ciclo largo																																																																																																													
Índice de crecimiento	Medio-alto																																																																																																													
Flor de emergencia a floración	40'																																																																																																													
Flor de emergencia a madurez	50'																																																																																																													
Cumple con el primer ciclo de siembra	100 cm																																																																																																													
Fermentación	Alta																																																																																																													
Resistencia a mildiu (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a roya (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a antrax (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a nematodo (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a virus (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a bacterias (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a hongos (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a insectos (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a plagas (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a plagas (1 a 5)	3																																																																																																													
Gr	Ciclo largo																																																																																																													
Índice de crecimiento	Medio-alto																																																																																																													
Flor de emergencia a floración	40'																																																																																																													
Flor de emergencia a madurez	50'																																																																																																													
Cumple con el primer ciclo de siembra	100 cm																																																																																																													
Fermentación	Alta																																																																																																													
Resistencia a mildiu (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a roya (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a antrax (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a nematodo (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a virus (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a bacterias (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a hongos (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a insectos (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a plagas (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a plagas (1 a 5)	3																																																																																																													
Gr	Ciclo largo																																																																																																													
Índice de crecimiento	Medio-alto																																																																																																													
Flor de emergencia a floración	40'																																																																																																													
Flor de emergencia a madurez	50'																																																																																																													
Cumple con el primer ciclo de siembra	100 cm																																																																																																													
Fermentación	Alta																																																																																																													
Resistencia a mildiu (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a roya (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a antrax (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a nematodo (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a virus (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a bacterias (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a hongos (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a insectos (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a plagas (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a enfermedades (1 a 5)	3																																																																																																													
Resistencia a plagas (1 a 5)	3																																																																																																													
<b>BIOCERES 5.21</b>	<b>BIOSOJA 5.40STS</b>	<b>BIOSOJA 8.40</b>																																																																																																												

*“Cada proyecto comenzó en una planta piloto, y hoy ya es una realidad”, sostiene con gran orgullo el Gerente Comercial de Bioceres Semillas.*

Actualmente la dirección del grupo está a cargo de Federico Trucco, CEO y Gerente general de todas las compañías pertenecientes a Bioceres, mientras que la composición de cada una de ellas responde a su propio management, con especialistas y profesionales que trabajan para cada área.

**“Tenemos un área de producción que es muy importante, porque es donde necesitamos ser más efectivos para poder lograr buenos costos y ser competitivos en el mercado; en un sector donde nosotros estamos presentes, en autogamas –que básica-**

mente es el trigo, la soja y la alfalfa– como cultivos estratégicos. Además, obviamente, por todo lo que se habla de la ley de semillas, por el nivel de ilegalidad que tiene el mercado, si uno no es ultra eficiente en esos procesos de producción, después queda afuera del mercado”, asevera el Lic. Lamarque.

**UN PRESENTE MUY PROMETEDOR**

Si bien actualmente, las condiciones de calidad del trigo no son las ideales para avanzar en un mercado que se torna cada vez más competitivo, la contracara se refleja en el desarrollo de nuevas y mejores tecnologías que permitan explotar al máximo un cultivo con gran potencial para nuestro país. **“Hay un mercado muy grande para**

**Bioceres en trigo, que nos da la posibilidad de alcanzar una escala global muy importante, porque hay compañías que controlan un flujo de insumos a nivel mundial. Es el cultivo que más se siembra –es más extensivo– y poder acoplarnos a esos canales comerciales en germoplasma con la tecnología HB4, nos da llegada al resto del mundo, o a zonas de producción en las que hoy no estamos presentes”, señala Lamarque.**

En lo que concierne al mercado local, el ejecutivo plantea que “el problema de la ilegalidad de semilla por la falta de ley nos hace tomar decisiones «just in time» para lograr ser eficientes. La verdad que es un mercado complicado”.

**Uno de los lanzamientos más re-**

**TRANSMUNE**<sup>®</sup>  
IBD



**Transmune evita la reinfección y protege contra todas las cepas del virus.**

Camila O’Gorman 412 - Piso 12\* (C1107DED) - CABA - Argentina  
154 11) 3724 7700 • www.ceva.com.ar • info.argentina@ceva.com • www.transmune.com

@CevaArgentina Ceva Salud Animal Argentina



Juntos, más allá de la Salud Animal



**cientos de la empresa, en conjunto con Agroads, está vinculado al fenómeno del e-commerce.**

Esta modalidad de comercialización, consiste en la compra y venta de productos o de servicios a través de medios electrónicos, tales como Internet y otras redes informáticas. Originalmente el término se aplicaba a la realización de transacciones mediante medios electrónicos tales como el intercambio electrónico de datos, sin embargo con el advenimiento de Internet comenzó a referirse principalmente a la venta de bienes y servicios a través de Internet, usando como forma de pago medios electrónicos, tales como las tarjetas de crédito.

**La cantidad de comercio llevada a cabo electrónicamente ha crecido de manera extraordinaria debido a Internet.** Una gran variedad de comercio se realiza de esta manera, estimulando la creación y utilización de innovaciones como la transferencia de fondos electrónica, la administración de cadenas de suministro, el marketing en Internet, el procesamiento de transaccio-

nes en línea (OLTP), el intercambio electrónico de datos (EDI), los sistemas de administración del inventario y los sistemas automatizados de recolección de datos.

La mayor parte del comercio electrónico consiste en la compra y venta de productos o servicios entre personas y empresas, sin embargo un porcentaje considerable del comercio electrónico consiste en la adquisición de artículos virtuales (software y derivados en su mayoría), tales como el acceso a contenido "premium" de un sitio web.

**Esta modalidad de comercio, que en nuestro país nunca fue explorado por rubros relacionados con el agro, Bioceres Semillas decidió implementarlo en la venta de agro insumos. Se trata de la primera plataforma online para comercializar agroinsumos que ya logró más de 70 mil visitas y alcanzó unas 500 consultas comerciales en una semana. Una tendencia que llegó al agro para quedarse.**

Ante esta nueva visión, el directivo de Bioceres Semillas destaca la importancia que tiene para la compañía la in-

corporación y el uso de nuevas tecnologías en la toma de decisiones. "El tema digital para nosotros siempre fue una gran necesidad, siendo el agro un sector tan tradicionalista, el mercado lo iba a adoptar tarde o temprano. Hoy el e-commerce es mucho más amplio, tiene que ver con los canales de llegada al productor, con todo lo que tenga que ver con social media y redes sociales".

Pero la idea de incorporar esta nueva modalidad en la compra y venta de semillas a través de la web no fue una decisión fácil. **"Cuando arrancamos en el 2012 nos miraban como locos, ¿Cómo vas a vender semillas por Internet? Bueno, es mucho más que vender semillas por Internet, es la forma en que nos comunicamos a través de Internet en el Agro", señala al respecto Lamarque.**

Con este objetivo en la mira, actualmente trabajan asociados con Aenima, una agencia de estrategia y diseño digital con sede en Rosario y de gran escala a nivel regional, para ampliar todo el sector de contenidos con campañas en las estaciones experimentales, en el laboratorio y, simultáneamente, fortalecer la relación con cada uno de sus clientes y distribuidores.

**"Toda esta campaña de contenidos la llevamos adelante a través de nuestro perfil de social media y, obviamente, a través de las pautas que vamos contratando con los diferentes medios con los que vamos generando acuerdos. Hoy estamos trabajando acciones en las redes de Google, en los contenidos y el posicionamiento orgánico en la plataforma hacia los diferentes accesos o una página Web", comenta Lamarque.** En este sentido destaca la importancia que le otorgan dentro de la empresa a las plataformas digitales. "Lo que no se comunica no existe, y al ser una empresa de innovación y de ciencia, tenemos

muchísimo para comunicar. Tal vez nos han quedado cosas por contar y creo que eso es un plus que nos va a permitir mayor llegada, mayor interacción, no solo en nuestras publicaciones, si no en nuestros productos, de todo lo que tiene que ver con nuestra vida como empresa. Así que en eso también estamos poniendo foco fuerte".

El trabajo de «humanizar» las relaciones interpersonales a través de la web o de una plataforma exclusivamente digital, se transformó en un desafío significativo para Bioceres Semillas: **"vemos como súper importante el canal del ecosistema hacia el productor, hoy tenemos un nicho importantísimo de productores que están conviviendo en esa plataforma directa o indirectamente. Una persona que tiene un concesionario de máquinas es un potencial cliente de Bioceres, porque esas máquinas están relacionadas a la agricultura y porque en definitiva la semilla va a ser la semilla de todo el proceso".**

La complejidad en el proceso de comercialización, y lo que brinda un mayor valor agregado a cada uno de sus productos, es que ofrecen un organismo vivo y con determinada vida útil, a diferencia de lo que ocurre con los servicios que proponen hoy día sus competidores dentro de la industria. **"No es que estamos en un negocio de commodities. No vendemos granos, vendemos semillas variedad y vendemos activos biológicos. Y llevar eso al plano digital tiene su complejidad", comenta Lamarque.**

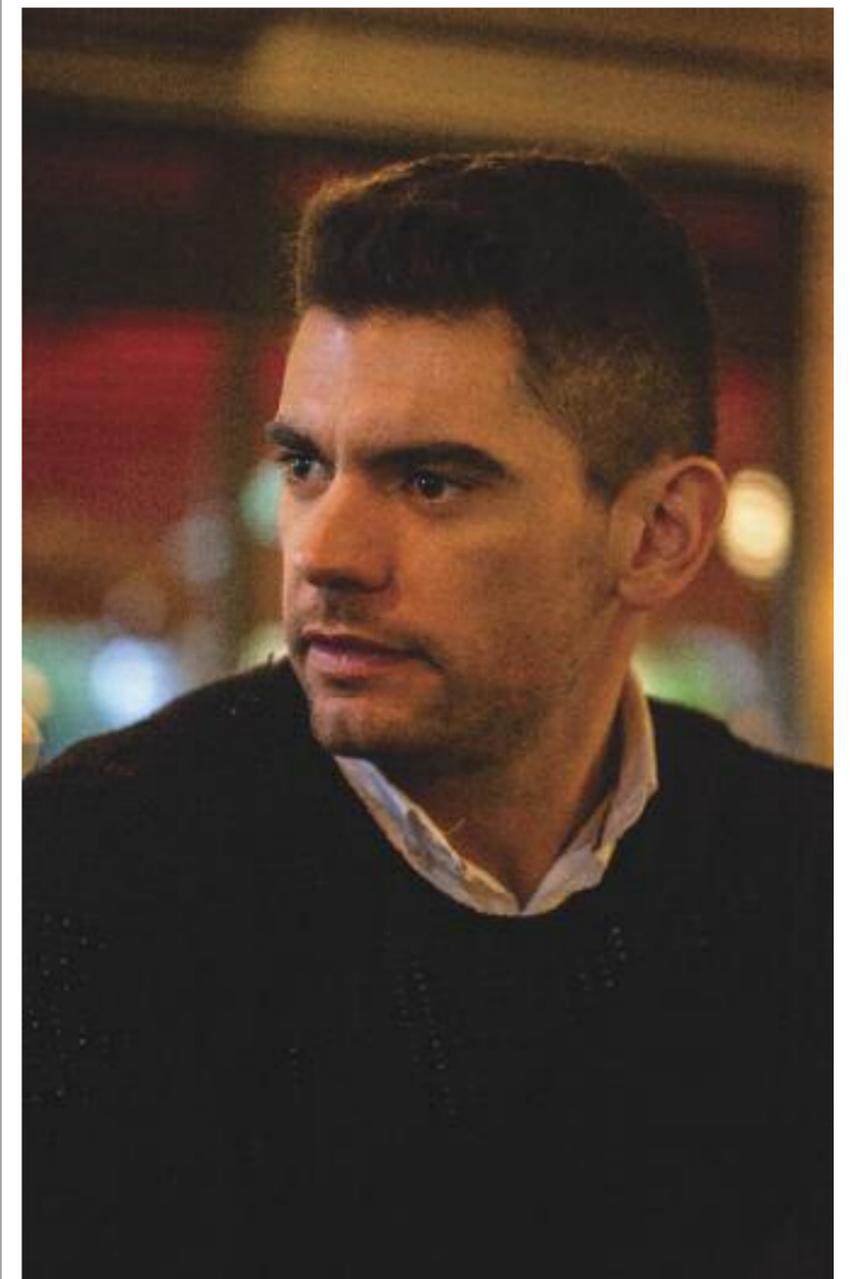
#### LA VISIÓN DE UN FUTURO CON MUCHAS POSIBILIDADES

"Hoy por hoy, afortunadamente, podemos decir que tenemos muchos más desafíos que antes. Hay muchas cosas por mejorar, pero creo que el foco lo tenemos, y hoy está puesto en la tec-

nología para los principales cultivos de la región. Por eso trabajamos fuertemente en la producción de eventos a través de INDEAR con eventos biotecnológicos", destaca el directivo.

Cabe destacar que, tanto la comunicación eficiente y directa, como la digitalización de las tareas que realizan dentro de la empresa en su conjunto, es un eje que formará parte de su gestión para este 2017 y así lo manifiesta el

ejecutivo: **"poder integrar a los distribuidores al canal de e-commerce, es el gran desafío que tenemos para este año también. Ir de la mano con el aval de RIZOBACTER para nosotros es una satisfacción inmensa. Así que los desafíos son muy grandes y a la velocidad que va creciendo Bioceres, es como que cada vez los desafíos se hacen aún más grandes, y eso es apasionante", concluye Lamarque. ■**



## Se viene la BPA Maratón

El 19 de noviembre se realizará la BPA Maratón, segunda maratón del campo, en el circuito Costanera Sur, organizada por la Red de Buenas Prácticas Agrícolas. La carrera contará con dos recorridos, de 10K y 3K.



La Red de Buenas Prácticas Agrícolas está conformada por más de 40 instituciones del sector agropecuario públicas y privadas que se juntaron para trabajar en conjunto en la promoción de las buenas prácticas agrícolas. En esta Red están asociadas entidades públicas como los Ministerios de Agroindustria de la Nación y de la provincia de Buenos Aires, el Ministerio de Producción de Córdoba, el SENASA y el INTA, entre otros. También participan entidades que representan a los profesionales, como el CPIA, CIAFE, AACREA o AAPRESID. Y otras instituciones del sector privado, cámaras y federaciones, de tal modo que está representada toda la cadena productiva.

La Red se creó en 2014 como resultado de un proceso de diálogo interinstitucional con el objetivo de generar un mecanismo de intercambio de información y cooperación para abordar de forma integral las distintas dimensiones de la temática de las buenas prácticas agrícolas.

Desde la Red se trabaja fuertemente para transmitir el mensaje de la importancia del campo en la vida de todas las

personas. Del campo vienen los alimentos que comemos, el algodón de la ropa que vestimos y parte del combustible que utilizamos. El campo argentino es un motor que debemos cuidar y respetar mediante la implementación de una agricultura sustentable. Es por esto que la Red cree que es importante generar diálogos también con el público que no es especializado en la temática agrícola y que no vive específicamente en el campo.

Así surgió la iniciativa de la BPA Maratón, un evento que se consolida como espacio de encuentro que tiene como objetivo transmitir el mensaje "el campo hace bien" y asociarlo con una acción de bienestar físico que es correr. La BPA Maratón cuenta con dos objetivos principales que son: fortalecer el mensaje de la importancia del campo para el público masivo y asociar las buenas prácticas del campo con el estilo de vida saludable.

La primera edición se realizó a fines de 2016 en el circuito Palermo y contó con más de 900 participantes y más de 25 sponsors. En el predio donde se llevó adelante la carrera, se montó una Plaza de Buenas Prácticas Agrí-

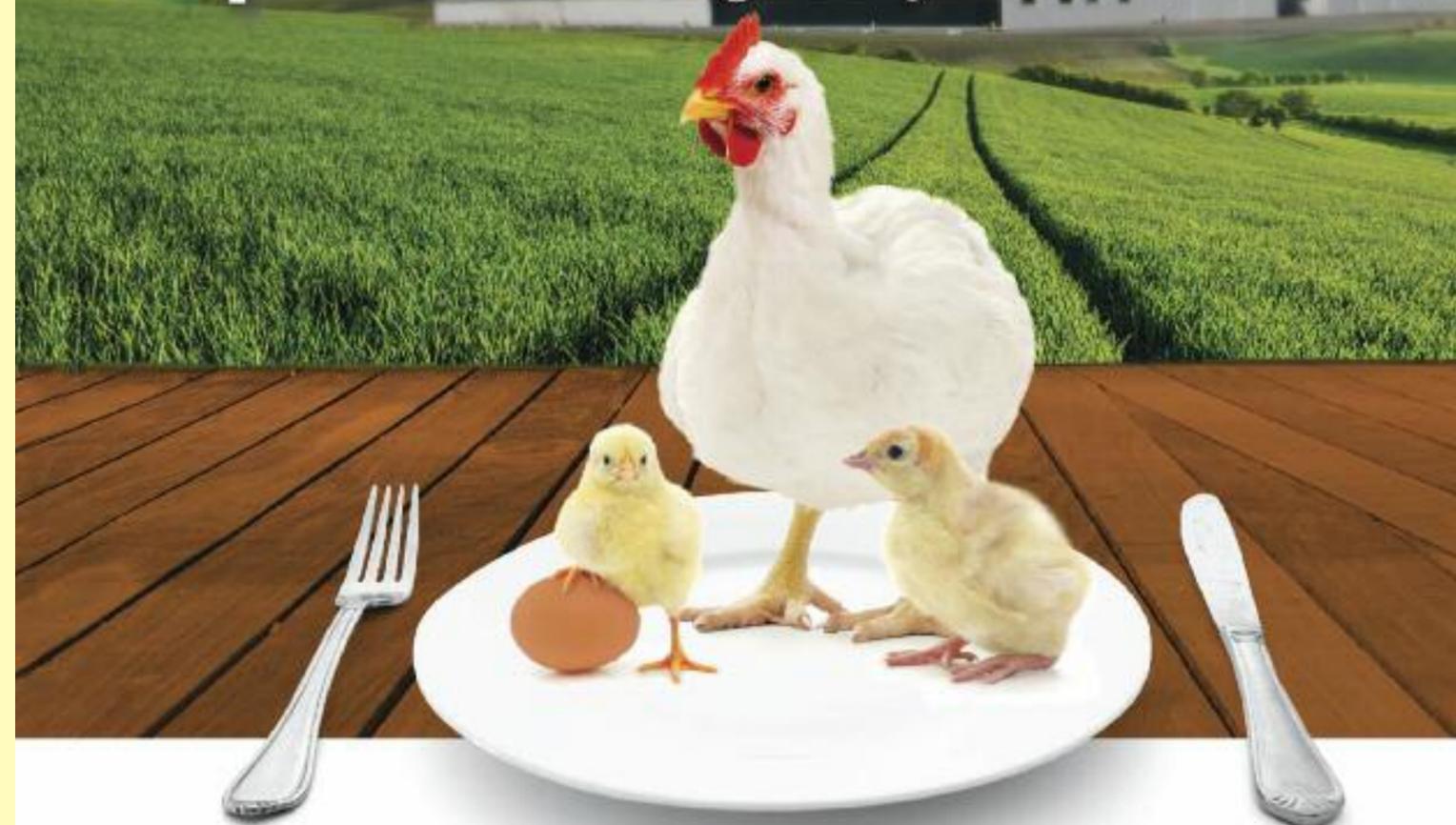
colas donde se pudo evidenciar el proceso mediante el cual llegan los alimentos del campo a la góndola del supermercado. Este camino estuvo representado por 5 puestos: cultivo, cosecha, almacenamiento, subproducto y góndola, donde la gente pudo recibir mayor información sobre la temática.

¿Y qué son las buenas prácticas agrícolas? Este término hace referencia a una manera de producir y procesar los productos agropecuarios, de modo que los procesos de siembra, cosecha y poscosecha de los cultivos cumplan con los requerimientos necesarios para una producción sana, segura y amigable con el ambiente. De esta manera, las BPA promueven que los alimentos no hagan daño a la salud animal y humana ni a nuestro ambiente. Por otro lado, la implementación de las buenas prácticas protege la salud y seguridad de los trabajadores y tiene en cuenta el buen uso y manejo de los insumos agropecuarios.

Desde la Red comprendemos que con las buenas prácticas agrícolas nos beneficiamos todos. Esta temática interpela a la sociedad en su totalidad y, por eso, resulta importante dar información y difundir la relevancia de la actividad agrícola para nuestra vida.

En este sentido, la BPA Maratón se constituye como una oportunidad para acercar el campo a la ciudad, a la vez que se incorpora una práctica saludable que es la de correr. Invitamos a todas las personas interesadas a correr por las buenas prácticas agrícolas y ser parte de este evento que trae grandes expectativas. ■

## La Sanidad alimentaria empieza en la granja.



### Animales sanos producen alimentos seguros.

La sanidad alimentaria previa al procesamiento es un campo emergente con tecnología nueva y basada en investigación para reducir el nivel de patógenos en el procesamiento de los alimentos. En Diamond V, ayudamos a fortalecer la infraestructura de la seguridad alimentaria a nivel mundial.

#### Original XPC™ respalda:

- La sanidad alimentaria previa al procesamiento
- El bienestar y la salud de las aves
- La eficiencia en la producción
- Los sistemas convencionales y sin antibióticos

Usted es un eslabón clave en la cadena de la sanidad alimentaria. Eslabones más fuertes significa alimentos más seguros para todos. Fortalezca su eslabón con Original XPC.

**biotay**  
Distribuidor exclusivo en Argentina,  
Uruguay y Paraguay  
[www.biotay.com](http://www.biotay.com)

**ORIGINAL  
XPC™**

**Diamond V™**  
The Trusted Experts In Nutrition & Health™

# Una vez más, Biogénesis Bagó trasciende la frontera

La planta modelo que la compañía argentina construyó en China, en asociación con la compañía Hile Biotechnology, inició el proceso de producción de la vacuna antiaftosa para ese país. Además, la firma fue premiada como empresa líder en el sector veterinario y por sus alternativas en el comercio exterior.

**B**iogénesis Bagó es una empresa de biotecnología de alcance regional e internacional, con más de 80 años de trayectoria, especializada en el desarrollo, producción y comercialización de productos para la sanidad y productividad animal.

**Innovación científica de referencia mundial y calidad certificada de sus procesos y productos (GMP, ISO 9001 y 14001), son los ejes de la búsqueda de soluciones veterinarias para una mayor eficiencia productiva.**

El compromiso con la cadena agroalimentaria permite trabajar con la convicción de poder aportar las mejores soluciones para la salud animal, compartir su conocimiento y experiencia, y acompañar día a día a los productores y veterinarios en el desafío de producir más y mejores alimentos para el mundo.

**La compañía se ubica tercera en ventas del mercado de grandes animales de América Latina.** En sus plantas productivas modelo ubicadas en Argentina cuenta con más de 800 colaboradores especializados y está en permanente desarrollo de nuevas tecnologías para la salud animal.

**Hoy cuatro de cada diez bovinos de Sudamérica reciben la vacuna de Biogénesis Bagó, que con sus programas ayudó a erradicar la fiebre aftosa en la mayoría de los países del continente, siendo la única empresa del sector con productos aprobados para**

**ser utilizados en caso de la aparición de la enfermedad de fiebre aftosa en Estados Unidos y Canadá.**

## FRONTERIZANDO

La planta que Biogénesis Bagó construyó en China, Yangling JINHAI Biotechnology Co, recibió recientemente las certificaciones de "Buenas Prácticas de Manufactura" del Ministerio de

Agricultura de China y obtuvo las licencias necesarias para comenzar a producir y comercializar la vacuna antiaftosa destinada a cerdos y bovinos.

**De esta manera, Biogénesis Bagó es el primer laboratorio extranjero en producir en China, el país que posee la mitad de la población mundial de cerdos –estimados en 700 millones– y el doble del stock bovino de**

**Argentina –110 millones de cabezas–, con una demanda creciente del mercado interno y sin poder aún resolver ciertas enfermedades, como la fiebre aftosa, que limitan la producción de carne y leche.**

Biogénesis Bagó aportó la tecnología y el conocimiento que desarrolló a lo largo de su historia, en el marco de un proyecto industrial que cumple con los más altos estándares internacionales de calidad. Además, servirá para que China pueda producir vacunas según sus respectivas cepas circulantes, algo que solo era posible con una planta en ese país. Este paso fundamental tiene su base en el apoyo de ambos gobiernos, con la firma de acuerdos específicos de cooperación.

**La planta de JINHAI se encuentra en la ciudad de Yangling, Provincia de Shaanxi, en el centro del país asiático, a 70 kilómetros de la ciudad de Xian, primera capital imperial China. Es uno de los desarrollos industriales más modernos del mundo y cuenta con la última tecnología en producción de cultivos celulares, purificación de antígenos y formulación de vacunas. Surgió como resultado de un joint venture entre Biogénesis Bagó y el laboratorio chino Hile Biotechnology Co, una empresa privada que elabora vacunas de alta tecnología para aves y cerdos.**

La nueva planta de Biogénesis Bagó implicó una inversión aproximada de 60 millones de dólares y tendrá una capacidad productiva de 400 millones de dosis por año. Como parte del proceso de transferencia tecnológica, la compañía entrenó durante los últimos cuatro años a gran parte del personal que hoy está operando la planta.

**"Es un enorme logro para el país poder exportar biotecnología y conocimiento al mayor mercado mundial de vacuna antiaftosa. El acuerdo es**



Yangling JINHAI Biotechnology Co, la planta que Biogénesis Bagó construyó en China



Hugo Sigman recibe el "Premio ICBC Comercio Exterior"

un ejemplo de lo que la cooperación entre empresas desarrolladoras de tecnología e innovación pueden lograr juntas para contribuir a una mejor alimentación", explicó Hugo Sigman, accionista de Biogénesis Bagó y CEO del Grupo Insud.

A su paso por el gigante asiático, el Presidente de la Nación, Mauricio Macri, en el cierre del Foro de Negocios e Inversiones Argentina-China 2017, celebrado en Beijing, destacó que "el país tiene mucho para aportarle a China en cuanto a seguridad alimentaria y desarrollos de tecnología".

Con este logro, Biogénesis Bagó continúa afianzando su expansión internacional, a lo que se suma la apertura de su oficina comercial en Shan-ghai y está exportando vacunas a Co-rea, Taiwán y Vietnam, ampliando así la frontera de conocimiento y tecnología. Vietnam se convierte así en el tercer país asiático al que Biogénesis Bagó exportará su vacuna antiaftosa

elaborada en la Argentina, luego del avance sobre Corea del Sur en septiembre de 2016, a partir de lo cual se vendieron nueve millones de dosis, ya que cuentan con el principal stock porcino, con una faena cercana a las 30 millones de cabezas al año.

#### RECONOCIMIENTOS

Biogénesis Bagó fue reconocida por la revista británica Animal Pharm –por segunda vez– como "Mejor empresa Latinoamericana del Sector Veterinario 2016", especialmente por el diferencial trabajo en investigación en fiebre aftosa, rabia y desarrollos tecnológicos de vacunas. Se engloban en este premio variables tales como las adjudicaciones de licitaciones internacionales de vacuna antirrábica canina; el lanzamiento de la nueva línea de productos intramamarios, Ubresan; y el aporte constante para la mejora productiva de los rodeos de carne y leche en Latinoamérica, dentro del marco del programa

"Fronteras Productivas". Animal Pharm es el servicio líder de inteligencia de negocios en línea para el sector de la salud animal, que aporta notas de interés a profesionales de la salud de los animales en todo el mundo, con noticias, análisis y gran conocimiento del segmento por más de 30 años.

Además, Biogénesis Bagó fue distinguida con el "Premio ICBC Comercio Exterior" que reconoce la innovación, la generación de empleo y la capacidad de actuación internacional de empresas y emprendedores en la Argentina. La compañía fue galardonada con el primer reconocimiento en la categoría que reunió experiencias corporativas.

Hugo Sigman recibió este premio que dedicó a los empleados del laboratorio, con más de 80 años en el país. "Es un orgullo que la Argentina cuente con una compañía como Biogénesis Bagó, con una destacada trayectoria en salud animal en América Lati-

Prevención  
**EMPIEZA AQUÍ**



## Una doble exposición consolida la inmunidad más rápido Fortegra® una nueva vacuna contra la coccidiosis

### Fortegra reduce la coccidiosis subclínica tardía

la cual ha sido asociada con:

- Menor ganancia de peso
- Incremento de la conversión alimenticia
- Disminución en el rendimiento de carne
- Menor uniformidad de las canales

(Datos en archivo)

Fortegra duplica la exposición de su parvada con dos cepas de *E. maxima* para consolidar la inmunidad contra la coccidiosis más rápidamente. Una cepa precoz inicia una excreción temprana y una cepa clásica continúa con una segunda ronda un día más tarde.

El "Efecto de Eco" crea una mayor exposición para una inmunidad total de la parvada.



**FORTEGRA**  
Protección más rápida. Rendimiento superior.

**MSD**  
Salud Animal

na y ahora con fuerte presencia en Asia. Estos logros hablan sin duda del prestigio y la calidad de los técnicos e investigadores argentinos”, destacó.

La vacuna contra la fiebre aftosa de Biogénesis Bagó cumplió un rol fundamental en el control de la epidemia en Taiwán, y el gobierno de Corea del Sur acaba de aprobar la importación de su vacuna, fabricada en la planta de Garín, provincia de Buenos Aires. Además el laboratorio es el único proveedor autorizado en Estados Unidos y Canadá para comercializar dosis para prevenir la enfermedad, en caso de que se registren brotes en esos países.

#### RODOLFO BELLINZONI, PRESENTE EN LA ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

**El Director de Operaciones de Biogénesis Bagó, Dr. Rodolfo Bellinzoni, fue incorporado como académico de número a la Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria (ANAV) por su trayectoria profesional y científica en sanidad animal en Argentina y a nivel mundial, principalmente orientada al estudio y control de la fiebre aftosa.**

En una cálida sesión extraordinaria de la Academia, que se realizó el último jueves 13 de Julio, el Dr. Bellinzoni recibió el diploma y la medalla que lo acreditan como académico de número.

El Presidente de la institución, Dr. Carlos Scoppa, destacó la tarea “casi sacerdotal” del nuevo miembro en el control y erradicación de la fiebre aftosa, “en cuyo largo y creativo peregrinar cubrió diversos continentes y regiones”, en un trabajo de más de 30 años que lo convirtió en un experto reconocido internacionalmente.

**Bellinzoni es un investigador con sólida formación científica, iniciado en el Centro de Virología Animal (CEVAN). Además, es desarrollador de**

**productos y de procesos innovadores y líder en la formación de equipos interdisciplinarios para el desarrollo de proyectos que se destacan a nivel mundial, incluyendo la experiencia de la construcción de una planta de producción de vacunas contra la Aftosa en China, dirigiendo a los equipos de Biogénesis Bagó y de su socio asiático.**

Bellinzoni es reconocido “como un profesional ejemplar enfocado a la prevención y el control de las principales enfermedades animales y humanas, a través del desarrollo y producción de vacunas que, con el mejor estado del arte y la ciencia, han situado al país a la vanguardia en esta materia en la región y en el mundo, y lo han convertido en un referente internacional”, según destacó el Dr. Scoppa.

Para cerrar el acto, Rodolfo Bellinzoni disertó sobre el “Rol de la Industria Veterinaria en el control y erradicación de la Fiebre Aftosa a nivel global”. **Durante su presentación evaluó el impacto en el mundo de una “las enfermedades más contagiosas y de mayor impacto productivo y económico en la industria agropecuaria”.** Describió los estatus sanitarios aceptados, remarcando que “el estatus de libre de Aftosa con vacunación está siendo cada vez más aceptado y es reconocido por los organismos internacionales, ya que están ampliamente demostrados los beneficios de la vacunación sobre el riesgo de reaparición de la enfermedad”. **Aquí introdujo el concepto “Vacunación para vivir”, que está desplazando en muchos países el concepto “stamping out only”, que significa eliminación de animales en gran escala en rodeos afectados.**

Tras hacer un recorrido histórico sobre los brotes registrados en diferentes partes del mundo, remarcó la necesidad de no olvidar las lecciones aprendidas en Argentina, cuando en 1999 se decidió suspender la vacunación. “El rebrote registrado en 2000-2001 ocasionó pérdidas de 2 mil millones de dólares, obligó a establecer un costoso plan de emergencia, con la implementación de dos campañas de vacunación en un mismo año para un rodeo de, en ese entonces, 60 millones de cabezas. Esto hizo posible controlar el brote en 11 meses y restablecer el estatus de libre con vacunación en 2003. Se logró porque en la Argentina el laboratorio Biogénesis Bagó mantuvo su planta operativa y se udieron elaborar con



Dr. Rodolfo Bellinzoni,  
Director de Operaciones de Biogénesis Bagó

mucho esfuerzo para el laboratorio y el país, 120 millones de dosis para responder a la emergencia”, recordó.

**Bellinzoni sostuvo que es necesario tener en cuenta y evaluar los riesgos, y todo lo que implica poner en marcha un plan de control de emergencia, cuando se discute la posibilidad de volver a establecer en el país el estatus de libre sin vacunación.**

Remarcó la presencia de un brote registrado este año en Colombia, lo que obliga a mantener la vigilancia en la región con cerca de 500 millones de animales susceptibles a la fiebre aftosa.

“Los bancos de antígenos y vacunas hoy existentes a nivel global, no son suficientes para atender brotes que se extiendan en zonas libres sin vacunación”, advirtió. **En Estados Unidos se calcula que un brote de la enfermedad en ese país ocasionaría pérdidas de 200 mil millones de dólares.**

#### PATRIMONIO ARGENTINO

Bellinzoni explicó que la Argentina es un ejemplo global en el control de la Fiebre Aftosa, “gracias a una evolución integrada con el sistema científico técnico argentino” (Red Interinstitucional

de Investigación y Desarrollo en Fiebre Aftosa –RIIDFA, SENASA, INTA, CEVAN y CONICET).

**“La calidad de la vacuna antiaftosa es un patrimonio argentino que no existe en otros países del mundo”, aseguró el destacado profesional. Y explicó que, con las nuevas tecnologías, se avanza en vacunas de alta potencia y amplia protección cruzada entre serotipos, ultrapurificadas y óptima seguridad en su aplicación, con probada eficacia y seguridad en todas las especies susceptibles de fiebre aftosa. ■**

# Agregando valor a la avicultura argentina

Cabaña Avícola Feller, de Grupo Motta, cumple 60 años desde su fundación en el marco de nuevas inversiones en marcha, el lanzamiento de la línea W-80 de Hy line International –compañía a la que representa de modo exclusivo en Argentina–, con plantas productivas en cuatro departamentos de Entre Ríos y comercializando sus productos, con sostenido liderazgo, en casi la totalidad de las provincias argentinas



Tom Dixon hace entrega de una distinción a Héctor Motta en nombre de Hy Line International. Lo acompañan Augusto, Juan Pablo y Helen Motta, el Dr. Raúl Butbay, Vitor Arantes y Daniel Valbuena.

La celebración comenzó el pasado 23 de agosto y prevé la realización de eventos y actividades hasta el primer semestre de 2018.

Héctor Motta, señaló que “este aniversario nos encuentra celebrando logros significativos: el desarrollo

del mercado argentino, con líneas de productos que son elegidas por las empresas ovoavícolas más importantes del país; un liderazgo sustentado en un férreo compromiso con la calidad, en la adaptación continua a las exigencias del mercado; y con equi-

pos de colaboradores que han sido un factor muy importante en la empresa, interpretando nuestra filosofía de trabajo y los valores que cimientan nuestra empresa de familia”.

La conmemoración se inició con el Encuentro N° 71 “El Cliente y Cabaña



## Hy-Line®

### W-80

Avícola Feller”, que contó con la participación de más de un centenar de clientes de todo el país. Allí, un distinguido equipo de profesionales de Hy line presentó la particularidades y ventajas de la nueva línea W-80.

**El evento fue propicio para hacer un balance de las 6 décadas recorridas. Todo lo construido con el norte puesto en la permanente reinversión, con eje en el desarrollo de toda la cadena de valor de una actividad que se presenta como una «maquina perfecta» para ofrecer alimentos al mundo.**

Números, estadísticas e inversiones que, como señaló el titular del grupo empresario, solo han sido posibles gracias a personas que fueron pilares en la empresa, profesionales de primera línea, algunos de ellos que ya no están, el querido y recordado Juan Carlos Motta, y colaboradores que hoy prestan su trabajo cotidiano y sus familias, con más de 600 empleos directos.

**Celebrar estos 60 años demuestra que solo es posible crecer forjando vínculos nobles y firmes, como lo es la relación con Clientes, razón de ser y de hacer de la empresa. “Más que clientes son amigos, que nos elegimos mutuamente en un vínculo recíproco de respeto y responsabilidad”, destacó Héctor Motta.**

#### ENCUENTRO NUTRICIONISTAS

El encuentro se realizó previo a la reunión con clientes, con profesionales, técnicos, veterinarios y nutricionistas vinculados a clientes del Grupo. La charlas técnicas estuvieron a cargo de Daniel Valbuena y Vitor Arantes de Hy Line International, la líder en genética aviar socia estratégica de la Cabaña. En la oportunidad se realizó una actualización en nutrición para el manejo de la Hy Line W-80 con el objetivo de dar las respuestas esperadas por los productores.

#### LANZAMIENTO DE LA W-80

**En ambos encuentros se presentó la línea Hy Line W-80 de huevo blanco, cuyo lanzamiento reemplaza en nuestro país a la Hy line W-36.**

La nueva línea es un cambio trascendental, con características de avanzada en cuanto a genética. Es una línea muy prolífica, muy productiva. Es un ave rústica que pone huevos blancos en todo tipo de ambientes y sistemas de alojamiento. Esta ave entrega un gran número de huevos, cáscara con una excelente resistencia, buen rendimiento en ambientes difíciles y con raciones de alimento de baja densidad. La W-80 se adapta a sistemas alternativos de producción y tiene un temperamento cal-

mado para un manejo fácil.

**Esta nueva línea es un salto cualitativo trascendente y Cabaña Avícola Feller nuevamente da respuesta a las exigencias de un mercado altamente competitivo, en alianza con la líder en genética Hy Line International, presente en más de 120 países.**

#### PRESENCIAS

Tom Dixon, Daniel Valbuena y Vitor Arantes de Hy Line International participaron de los eventos, compartieron jornadas de trabajo e intercambio con el equipo de Cabaña Avícola Feller y entregaron una distinción a la Cabaña con motivo de su 60° aniversario.

**También participó activamente del evento la Dra. Helen Motta, socia gerente de la Cabaña, quien estuvo a cargo de la organización y logística de ambos eventos, junto a profesionales de distintas áreas.**

Augusto Motta, Director de CALISA, realizó la apertura del encuentro destacando la continuidad y trascendencia del 71° Encuentro, al igual que el permanente apoyo y acompañamiento de Juan Pablo Motta, Gerente de Finanzas de CALISA, y de profesionales, medios de comunicación, autoridades y amigos que se sumaron a esta inolvidable y cálida celebración. ■

# El hombre de la Bolsa

Gurú para muchos, conocedor del sistema financiero como pocos, y un gran impulsor del Mercado de Capitales, Claudio Zuchovicki tiene una forma muy particular y simple de explicar la economía. El analista afirma que Argentina va por el buen camino y que “el próximo ciclo será mucho mejor”.



Claudio Zuchovicki

Se autodefine como un optimista. Claudio Zuchovicki salió de las entrañas de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA) y es un importante motor que impulsa el uso del Mercado de Capitales como herramienta de inversión, cobertura y financiamiento para las PyMEs. Operador, analista del mercado, periodista, ejecutivo de la BCBA y Secretario General de la Federación Iberoamericana de Bolsas (FIAB), “Zucho”, como habitualmente se lo identifica en la City Porteña, asegura que lo mejor que le pudo pasar a la Argentina –y a la región– es el blanqueamiento de la corrupción, ya que es la mejor manera de atraer inversores.

“Primero quiero aclarar que yo soy de confundir expectativa con esperanza. Expectativa es cuando tengo datos ciertos para justificar lo que voy a hacer. Esperanza es una cuestión de fe. Entonces, mi fundamento es la esperanza y, a veces, tengo miedo de confundir lo que quiero que pase con lo que creo que puede pasar, tratando de

leer los datos que justifiquen lo que pienso”, explica Claudio Zuchovicki, café en mano.

Ante la pregunta de cómo visualiza el panorama económico financiero hacia fin de año –elecciones legislativas de por medio–, asegura que “lo que viene es bastante mejor en términos macroeconómicos y microeconómicos muy selectivamente. No a todos les va a ir bien. Hay sectores que comenzaron a funcionar y van por el buen camino de la inversión y hay otros segmentos de la economía que la están pasando mal y que van a tener épocas difíciles, que son los que están del lado del consumo”.

A la hora de definir cuál es el peor de los males de la Argentina de hoy, el déficit fiscal encabeza el ranking de Zuchovicki, y se refiere de la siguiente manera: “sin dudas, es la peor enfermedad que tenemos hoy los argentinos. Creo que el Gobierno lo va a atacar por la vía del autoabastecimiento energético, va a recibir mucha inver-

sión por ese lado, y va a dar ventajas fiscales. Si consigue eso, va a lograr que sea mucho menos traumática la corrupción que hubo sobre el déficit fiscal, pero ello va a llevar unos 3 ó 4 años...”, aclara. “En esa transición, sumado a toda la obra pública que están haciendo, hay sectores de la economía, especialmente a 100 kilómetros de Capital Federal, que empiezan a funcionar bastante bien. En cambio, aquellas actividades que se dedican a la producción y al consumo interno, están más complicadas porque hay una suba de costos fenomenal en la producción, sumado a una caída del consumo. Con lo cual, va a ser más duro...”, sentencia.

## DÓLAR

Sin dudas, cuando se habla de economía y finanzas a nivel local, el dólar siempre ocupa un lugar central. El argentino vive pendiente de la cotización de la moneda estadounidense. En este sentido, el economista asegura que “si nos comparamos con los países veci-





\$ 16.300, con lo cual para la empresa el empleado es caro y el empleado cree que es muy poco lo que cobra. Y los dos tienen razón. Bajar ese costo de intermediación es la mejor manera de resolver el problema de la escasa competitividad del tipo de cambio. Con la devaluación sola no alcanza, ya lo vimos en 70 años de historia argentina”, señala Zuchovicki.

#### AGROINDUSTRIA

Zuchovicki asegura que hubo un cambio en los últimos tiempos, en lo que respecta a tecnología, que hace que la agricultura ya tenga valor agregado. “Todos consideran que la materia prima es un commodity y que producir ropa es industria. Yo opino todo lo contrario: para mí producir algo con tres tiras (Adidas) o con una pipa (Nike), en Asia o en África, pasó a ser un commodity; a grandes escalas, donde no necesitas nada y en donde encima hay trabajo esclavo. Hoy, producir más alimento conlleva una revolución tecnológica que lo hace más industrial. Nosotros tenemos que vencer ese tabú que dice que sólo vendemos materia prima, que no sirve y que no da trabajo. Creo que en el futuro va a dar mucho más trabajo la transformación del alimento y el aprovechamiento del rinde de la naturaleza, gracias a la tecnología”.

Y agrega: “para mí lo que tuvo el campo en los últimos años fue una revolución tecnológica fenomenal. Ese es el gran mérito de la Argentina. Si Argentina le debe algo a alguien, más que a sus gobernantes –a los que tenemos que pasarles varias facturas–, es a la inversión tecnológica que hizo el campo. En ese sentido, creo que es el camino. Tenemos que terminar de una vez por todas con el debate de si el Gobierno le baja las retenciones a los «ricos». En este sentido, destacó que ha-

nos, el dólar tuvo una devaluación más que interesante, tomando en cuenta la cotización de monedas regionales, como el real, el peso chileno o el mexicano. Todas las monedas se valorizaron contra la nuestra, que se devaluó de \$16 a \$18. Más que una devaluación, este tipo de cambio necesita que la empresa baje el costo laboral y el de infraestructura. Abaratar costos significa también que el Gobierno invierta en infraestructura. No es lo

mismo transportar fruta en una ruta que no está en condiciones, que un camino que está mantenido y en perfectas condiciones. Ahorrás tiempo y dinero”, sostiene.

En segundo lugar se refirió a los costos laborales para la empresa. “Hasta ahora, la reforma laboral se dio en sectores como en el automotriz, pero seguramente se va a ir extendiendo a otras actividades. Hoy un asalariado gana \$ 10.000 y a la empresa le cuesta



Desde 1989 elaborando Productos Farmacéuticos Veterinarios de la más alta calidad para Argentina y el mundo.

Gracias a los productores y veterinarios por acompañarnos siempre.

Antibióticos  
 Polivitamínicos  
 Aditivos  
 Promotores de Crecimiento  
 Anticoccidiales  
 Antiparasitarios  
 Insecticidas  
 Secuestrante de Micotoxinas  
 Protectores Hepáticos  
 Desinfectantes y Bioseguridad  
 Hormonales  
 Antiinflamatorios

Buenas Prácticas de Fabricación  
**GMP BPF**  
 SENASA

calidad

confiabilidad

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



ber bajado las retenciones al trigo y al maíz no significó nada en números, ya que “antes se cobraba cero porque no se exportaba, con lo cual le bajaste las retenciones y no te cambia en nada. Hoy se producen 20 millones de toneladas más que hay que trasladarlas de un lugar a otro, y ese traslado dinamiza la economía”.

#### PYMES EN EL MERCADO DE CAPITAL

Para Zuchovicki, el Mercado de Capitales es un cuadro sinóptico del país: “si yo miro los años ‘80, las empresas líderes que operaban eran contratistas del Estado: los Perez Companc, los Siderca... Luego, en los ‘90, las privatizadas o las de servicios, después las de sustitución de las importaciones. **El Mercado de Capitales no es algo diferente de lo que es el país. Actualmente hay 17.000 PyMEs que cotizan en Bolsa. Obviamente, muchas avaladas por una sociedad de garantía recíproca. Lo que pasa es que expresa la parte blanca de la economía, que muchas veces no necesita tanto porque tiene crédito bancario.**”

Según el analista, el gran problema de la Argentina –y del sector PyMES en particular–, es la economía informal: “tenés que tener todo blanco, porque si no, no tenes acceso a ciertos espacios como el Mercado de Capitales. **El problema no es el Mercado, es la informalidad de la Economía.** Yo estoy a cargo del Departamento PyME de la Bolsa de Comercio; hay muchas empresas que si vienen a cotizar a la Bolsa, se funden, porque tienen que pagar todos los impuestos. Entonces, el negocio de esas empresas –en parte– es la evasión impositiva. Vos pensá que mientras tengas esa carga impositiva –entre IVA, Ingresos Brutos, Impuesto al Crédito y al Débito–, estás hablando de un 60% del negocio. Si esas empresas transparentan todo, su rinde es casi cero. **Eva-**

**dir está mal, pero muchas veces existe la evasión por defensa propia, porque la carga es muy grande.**”

En este sentido, Zuchovicki opinó que el blanqueo de capitales llevado adelante por el Gobierno fue un gran primer paso y cambió en cierto modo la forma de ver las cosas del empresario PyME. **“Fue muy relevante, fue el más grande de la historia de todos los países en términos proporcionales. Más que un voto de confianza, fue la única salida que quedaba porque el mundo se nos había cerrado. Pero dicho esto, cambia el poder cívico de las personas, porque si yo blanqueé y antes tenía el 70% afuera del país y el 30% adentro, una crisis en la Argentina no me venía mal, porque me salía más barato vivir en dólares en la Argentina y cobraba la renta de afuera. Ahora, al tener el 100% declarado, necesitas que esto salga bien. Y a muchas personas con alto poder adquisitivo, les cambió la forma de ver las cosas, los comprometió de golpe para defender su patrimonio. Ese es un paso muy importante. El segundo paso tiene que ver con un blanqueo laboral, donde vos puedas bajar los impuestos pero incluir a cada vez más gente.”**

Claramente, la informalidad es muy cara en nuestro país y al empresario PyME le conviene estar “en blanco”. El país tiene una ventaja muy grande para hacerlo y es que, en el mientras tanto, tiene un mercado internacional que está dispuesto a financiarle el déficit. “Lo que tiene que hacer Argentina es redireccionar ese nivel de gasto para no exagerar ese déficit y tener quien financie la transacción impositiva, que sería una forma de bajar impuestos”, asegura el economista.

**Al respecto, Zuchovicki pone como ejemplo la baja del 5% en las retenciones a la soja: “perdimos 7.600**

**millones de pesos, pero de impuesto a las Ganancias se recaudaron 11.600 millones de pesos más, porque aumentó mucho la producción. Con lo cual, esa baja de impuestos fue rentable.** En Capital Federal se le quitó Ingresos Brutos a las empresas tecnológicas que se ubiquen en Parque Patricios. ¿Qué pasó? Todas las empresas tecnológicas se instalaron en Parque Patricios. Dejaron de cobrar Ingresos Brutos desde ese lado, pero la propiedad subió al doble y pagaron mucho más de Impuesto Inmobiliario... y, cuando sacás la cuenta, ¡recaudaron más que antes! **Creo que está claro que el camino es cobrar impuestos para recaudar más, no para perder empresas.”**

En este sentido, Zuchovicki es categórico: “si no pagas impuestos, no tenés acceso al mercado formal y eso es un problema. Además, la tecnología va a hacer que cada vez sea más difícil permanecer en el mercado informal. Mover efectivo es complicado, es riesgoso. Entonces hay que blanquear eso y no cuestionar tanto el pasado”.

**Por otra parte, resalta la importancia de la seguridad jurídica para atraer inversiones. “Sin seguridad jurídica no hay inversiones y sin seguridad física no hay inversores. Para mí eso es Estado”, sentencia.** “Cuando BYMA salió a cotizar en Bolsa fuimos a buscar inversores. La mayoría de ellos no te hablaban ni de la economía, ni del país, ni del tipo de cambio, sino de seguridad jurídica. Quieren invertir pero lógicamente piden garantías de que el día de mañana no le pongan un nuevo impuesto”.

En este sentido, cita como ejemplo al proyecto del impuesto a la renta financiera: “Yo compro Lebac. Una Lebac me rinde 25% anual de gastos, la inflación va a ser del 23% o 24%, ¿de qué renta me estás hablando? Te sacó la plata, porque no voy a perder con



respecto al poder adquisitivo. En lugar de incentivar a tener pesos, me impulsan a que invierta a corto plazo y yo quiero invertir a largo plazo, porque quiero ver qué pasa en las elecciones. **Una taza a largo plazo rinde 14%, a 10 años en pesos rinde 25%, porque tenemos miedo a los cambios.** El empresario que quiera invertir en minería, por ejemplo, debería estar enfocado a los controles tradicionales como sustentabilidad, medio ambiente, empleo de personas, y no al cambio de las reglas de juego a mitad de camino.”

De esta manera, también cita el ejemplo del comerciante que está ubicado sobre la avenida 9 de Julio y debe trasladar el precio de sus productos al retorno de su negocio, que está limitado a 20 o 15 días hábiles, ya que está expuesto a cortes y marchas prácticamente día por medio. **“La clave es que el Estado es todo. El Estado no es sólo el Poder Ejecutivo, es también la Justicia y el Poder Legislativo”, asegura.**

#### MERCADO INTERNACIONAL

Respecto de cómo afecta el contexto internacional a la empresa exportadora, Zuchovicki centra su análisis en la región, y particularmente en Brasil. **“El**

**60% de las exportaciones PyME van a Brasil. Y para nosotros Brasil fue un clavo desde 2011 en adelante; esto explica gran parte de la recesión argentina, además de una mala política. Pero ahora Brasil empezó a crecer y fuerte. Y esa es la mejor noticia que tiene la Argentina.** Primero porque dejaron de competir: esto no quiere decir que nos van a empezar a comprar rápido, pero sí que ya no nos venden. De todos modos, ya se registra una mayor demanda, hasta de autos”.

**Para el analista, una de las razones del crecimiento que comenzó el país vecino fue el blanqueo de la corrupción. “Nadie está sorprendido de la corrupción que había en Brasil o Argentina, todos sabíamos que ese era el procedimiento. Pero que hayan volteado a presidentes o al candidato más popular, es una muy buena noticia para atraer a los inversores.”**

De esta manera, cuenta que en la Federación Iberoamericana de Bolsas (FIAB), de la que es Secretario Ejecutivo, “todas las entidades hablan de lo mismo: los ajustes de cuentas de la corrupción. No es que Oderbrecht se llevó puesto a Brasil, se llevó puesto a presidentes de Perú, hay sospechados en Ar-

gentina... Pero para el que pone la plata blanca, para el inversor, es una bendición que estos casos salgan a la luz. Es un paso adelante. Yo creo que el mundo de los inversores lo toman así. Brasil tiene ahora más potencial porque que blanquearon la corrupción. **Edmund Strother Phelps, Premio Nobel de Economía siempre dice que cuando hacés una inversión a 10 años, nunca importa quién gobierna, sino quién va a venir después”, asegura.**

“Hoy los inversores miran con mucha atracción América Latina, porque hubo como un péndulo que fue limpiando todo, sacó mucha gente de la pobreza, se modernizó en muchos aspectos, tienen democracia. Casi todos los países, salvo Venezuela, se manejan en un marco democrático... Es impresionante el cambio de percepción sobre dónde poner plata, comparado con otros continentes como Asia, África, la propia Europa... Por eso soy bastante positivo. **Latinoamérica va a recibir un flujo más importante, ya lo está recibiendo en el sistema financiero, lo va a recibir en la economía real. Veo un avance enorme y estoy seguro de que el próximo ciclo va a ser mucho mejor”, concluye Zuchovicki.** ■

# Cladan continúa superando expectativas

La duodécima edición de la FeriCerdo se llevó a cabo en Marcos Juárez, provincia de Córdoba, durante el mes de agosto. Cladan estuvo presente, junto a su recientemente oficializado "Equipo Cerdos", acompañada de sus socios estratégicos, Dupont, Liptosa, Silvateam, EW Nutrition, IMPEC y Vynes Nutrición Animal.



La nueva edición de FeriCerdo trajo consigo un amplio programa de actividades que incluyó charlas técnicas, auditorios para charlas de empresas y una recorrida por la unidad demostrativa agrícola porcina, entre muchas más. **Por lo pronto, Cladan ofreció a los visitantes de su stand una serie de Conferencias Abiertas durante los dos días de la exposición.**

En el marco del primer día se realizó la presentación de la alianza con la empresa alemana EW Nutrition, de la cual Cladan distribuye una línea de productos específicamente para cerdos,

buscando disminuir cada vez más la utilización de antibióticos.

Agriness, la empresa invitada líder en consultoría y soluciones especializadas para productores, brindó una conferencia en el stand sobre cómo "mejorar resultados en la granja a través de las personas".

**El broche de oro quedó en manos del gran lanzamiento del programa nutricional Optimix Innova, que asegura el bienestar animal evitando el uso de antibióticos y optimizando el costo de producción.**

Durante la mañana del viernes fue

la empresa biotecnológica dedicada a la provisión de soluciones para el saneamiento de aguas y suelos contaminados, IMPEC, quien abrió el stand con una charla sobre "reducción de tareas de limpieza y vaciado total de fosas con aplicación de microorganismos".

Luego, el Asesor Técnico en porcinos de Cladan, Vicente Ledur disertó sobre "Engordes, la nutrición olvidada".

Como cierre, Cladan realizó sorteos para quienes se acercaron al stand, donde los profesionales tuvieron la oportunidad de saludarse e intercambiar experiencias y conocimiento. ■

AVES

BOVINOS

PORCINOS

OTRAS ESPECIES

**CLADAN**  
NUTRICIÓN ANIMAL

Investigación + Desarrollo  
**I+D**  
Innovación

Premezclas, aditivos, aditivos elaborados, formulaciones y alimentos para la **nutrición animal.**

cladan.com.ar

# Un crecimiento sustentado por una gran calidad en vacunas y servicios

CEVA Salud Animal sigue expandiéndose e invirtiendo fuerte en investigación, desarrollo y aplicación de alta tecnología en todos sus productos. Una apuesta a largo plazo, con la clara convicción de que nuestro país debe posicionarse como uno de los principales productores de alimento para abastecer a una demanda global que no detiene su crecimiento.



Dr. Martín Díaz, Gerente de la Unidad de Negocios Avícolas de CEVA Salud Animal

**C**on fuerte presencia en 110 países y más de 3.000 empleados en todo el mundo, CEVA Salud Animal hace valer su experiencia y trayectoria desde 1999, siendo hoy la única multinacional que, en el campo de vacunas para grandes animales, está produciendo en nuestro país, con un alcance de hasta 40 millones de dosis al año, entre virales, bacterianas y combinadas.

Así, CEVA se posiciona como la novena empresa a nivel mundial en sanidad animal, abarcando áreas de ganadería, avicultura, porcinos y mascotas.

**Martín Díaz, Gerente de la Unidad de Negocios Avícolas, explica que “CEVA es una compañía que crece a dos dígitos por año, o sea, un crecimiento muy importante. Por eso está entre las primeras compañías del mundo: por ser la que más crece en cuanto a sanidad animal, con productos de alta tecnología, invirtiendo mucha plata en investigación y desarrollo –el diez por ciento de las ganancias–”.**

Con una mirada largoplacista, estas inversiones son siempre mirando hacia adelante, ya que por ejemplo, las vacunas demandan quizás hasta una década para ingresar al mercado. De esta manera, CEVA que cuenta con centros especializados en desarrollos específicos, tiene más de 15 productos vectorizados en el mundo y tres vacunas de influenza vectorizadas.

**“Lo que va a venir a futuro son vacunas de doble vector: dos virus por cada uno vectorizado”, explica Díaz reforzando que, a nivel regional, también se siguen dando inversiones importantes como la compra de los laboratorios HERTAPE e INOVA, de origen brasileño, que son relevantes en el negocio de rumiantes y sobre todo en cuanto a aftosa, abriendo un nuevo mercado para CEVA.**

Además, según comenta el directi-

vo, se trabaja en el desarrollo en el segmento cerdos, de la mano de la compra de Merial, incluyendo a quienes conducen ese negocio y combinándolos con nuevos productos que darán una línea muy completa en los próximos años. Se debe tener en cuenta que el negocio porcino puede desplazar a su favor algo del consumo avícola.

**“Yo creo que en Argentina, los grandes riesgos que puede llegar a tener la industria avícola, son el crecimiento del consumo de las carnes vacuna y porcina.** El rodeo vacuno se está recomponiendo y Argentina es un país culturalmente consumidor de carne de vaca. Por otra parte, hoy existen ofertas de carne de cerdo en cualquier carnicería... antes no existía eso”, señala Díaz, y sostiene que en la actualidad sigue siendo el precio lo que genera diferencias a la hora de cada compra.

## EL FUTURO Y LAS VACUNAS

Martín Díaz considera que **“CEVA está muy bien posicionada en Argentina. Hemos terminado el 2016 con un crecimiento realmente muy importante y los datos del primer semestre de 2017 son extraordinarios, marcando nuestro liderazgo en el mercado de biológicos del segmento poultry”.**

La referencia se da en productos como con Vectormune FP-LT y Vectormune LT para Laringotraqueitis. También en el mercado de Gumboro con Transmune, una vacuna antígeno anticuerpo. Mientras que en Bronquitis –la segunda enfermedad que más daño provoca mundialmente en la producción avícola en cuanto a lo económico, después de la influenza–, el producto líder es IBird. Una clara muestra de esto fue lo sucedido pocos años atrás en nuestro país cuando la bronquitis afectó de manera importante a la producción. **“Cuando SENASA permitió el ingreso**

**de las vacunas variantes, la situación se revirtió exponencialmente, el ingreso de esas vacunas fue la solución”.**

Díaz destaca, además, que CEVA posee un portafolio muy completo de vacunas de Marek: “además de producir en plantas propias, tenemos equipos de vacunación subcutáneo, en spray, intramuscular, y de vacunación innovo. Argentina tiene un porcentaje altísimo de pollo vacunado innovo”.

**Es ahí donde se vislumbra el futuro del trabajo con las zoonosis, según describe el Gerente de la Unidad de Negocios Avícolas de CEVA: “la mayoría de las vacunas que tenemos se pueden aplicar innovo, la única excepción son las que se aplican por spray. Actualmente, CEVA tiene un portafolio de vacunas para aplicar el 100% del plan vacunal de un pollo innovo o al día de vida; es decir, todo en la planta de incubación”, siendo esta la manera más efectiva de minimizar riesgos, siempre y cuando el proceso de aplicación se cumpla de la forma adecuada para garantizar la inmunidad de cada pollo.**

A tal fin, CEVA ofrece servicios a sus clientes para el seguimiento de las vacunas y los equipos. “Tenemos un sistema de auditoría que se llama Chick Program, que en este momento lo estamos auditando por el Bureau Veritas, donde controlamos todos los procesos de vacunación, desde que llega la vacuna hasta que se aplica. Periódicamente nuestros técnicos van a las plantas de incubación, auditan los procesos, informan a los gerentes de lo que se está haciendo bien, lo que hay que mejorar, se capacita a la gente... Estamos haciendo un trabajo realmente importante en ese plano. Esta es la base para mejorar y para que quienes apliquen las vacunas sepan la verdadera importancia de su trabajo”, destaca el directivo.

**Es relevante tomar conciencia que**



Laringotraqueitis- a nuestro país, o a Luis Sesti, nuestro Director Técnico, son acciones muy importantes. Uno de nuestros valores es la pasión por nuestros clientes y yo creo que la importancia que tiene estar cerca del cliente, escuchar sus necesidades y brindarles soluciones, se percibe y valora muchísimo”, destaca Martín Díaz, explicando -de alguna manera- el crecimiento de la compañía en los últimos años.

Por otra parte y en relación a disintos rumores que hablaban de una posible expansión de la compañía, Díaz señala que “la idea de una expansión está siempre presente. CEVA está siempre en proceso de adquisición, porque nació así, en la combinación de productos propios de laboratorios incorporados que hacen a una visión de crecimiento muy importante para los próximos años”.

#### CRISIS Y OPORTUNIDAD

Hoy, en nuestro país, la avicultura cree haber encontrado un techo en relación a su consumo y a la exportación, sin embargo los horizontes se pueden correr. El directivo de CEVA aporta una mirada netamente optimista: “Si analizamos la situación actual de la industria, caemos en la cuenta que estamos atravesando una crisis importante, pero todos sabemos que esto va a pasar. Argentina es, y tiene que ser, un productor de alimento para el mundo; tiene todas las condiciones para serlo y lo vamos a lograr. Así que esperemos que las empresas estén preparadas para eso. Las que están preparadas lo van a lograr, las que no están preparadas, van a quedar en el camino, porque esto, indefectiblemente, va a ser así”.

En el análisis, Díaz considera que “hace 20 años el foco era ser más eficiente productivamente; hoy la industria cambió... hay que pensar en otras

con una vacuna contra la enfermedad de Marek, que es una enfermedad tumoral, “la avicultura tiene una vacuna contra un cáncer, cosa que el ser humano todavía no tiene”; por lo tanto no se puede retroceder en los procesos y en las calidades de productos aplicados al sector.

CEVA cuenta con IBird, una vacuna variante de bronquitis que se podría asociar a otra vacuna bronquitis Cepa Massachusetts, CEVAC MASS L. La apli-

cación conjunta las potencia y en eso también se avanza.

Así es como CEVA avanza en el desarrollo de seminarios en los que se muestra la importancia del tratamiento de enfermedades y los controles, usando todos los elementos que dispone el mercado. “La industria avícola siempre requiere capacitación y se muestra muy ávida de información del exterior. Invitar a Jim Gui -un reconocido especialista a nivel mundial en



**Grúas  
SAN BLAS S.A.**










**SUCURSALES**

Colectora Este Km 27.333  
Don Torcuato -Pcia de Bs As  
CP:1611 ☎ 4846-7050/7051

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

 [ventas@gsb.com.ar](mailto:ventas@gsb.com.ar)

**REPRESENTANTES**

Misiones:(0376)4480686  
Córdoba:(0351)4759001  
Mendoza:(0261)4930072  
Neuquén:(02599)4433009  
Cdro Rivadavia:(0297)4065406  
Rosario:(0341)5255394  
Entre Ríos:(0345)154138144

Corrientes:(03783)15628351  
Mar del Plata:(0223)4789959  
Salta:(0387)4799444  
Tucumán:(0381)4327664  
Bahía Blanca:(0291)4307923  
San Juan:(0264)4057859  
Chaco:(03722)463463

cosas. La empresa que no esté pensando en otras cosas, como bienestar animal o seguridad alimenticia, va a quedar afuera del mercado. Por supuesto que también hay que seguir pensando en la eficiencia productiva”.

**Aquí se presenta el acompañamiento en este proceso de CEVA con productos de altísima calidad, como vacunas vectorizadas –más seguras que las vacunas tradicionales–, con menos cantidad de virus. “En una vacuna vectorizada que usa como vector el virus de HVT y le introdujimos un gen de laringotraqueitis, estás inmu-**

**nizando contra dos enfermedades, pero usando un solo virus”, destaca Díaz. Claro que se trabaja en la incorporación de un gen más, para eficientizar los productos.**

“CEVA es miembro de la cadena productiva avícola, y nuestra idea es ayudar a producir más alimentos y más seguros, para poder alimentar a un mundo que realmente va a requerir del alimento. Nosotros tenemos que estar preparados y Argentina también tiene que estar preparada, porque vamos a ser un proveedor de alimento para el mundo. Nosotros desde nuestro nicho

vamos a ayudar para que eso suceda”, afirma el directivo de CEVA.

**Con cinco años en el país y logros de relevancia, CEVA destaca objetivos concretos y su gran equipo de trabajo, altamente capacitado, con lo que logran remarcables diferencias en el mercado. A pesar de no producir vacunas localmente –por cuestiones de dimensión– el área de avicultura de CEVA Salud Animal Argentina se nutre de vacunas provenientes del centro Biomune, ubicado en Kansas, Estados Unidos, así como también desde Phylaxia, en Budapest, Hungría.**

El año entrante llegarán vacunas de coccidio de una empresa adquirida en Canadá, bajo la denominación Immucocox. También se evalúa el ingreso desde Brasil de vacunas de Salmonella.

Muchas de las variables de la situación actual están atadas a las indefiniciones políticas y a la influencia inflacionaria. Muchas veces se prioriza el precio de una vacuna ante la calidad y eso no es bueno. **El responsable de la Unidad Negocios Avícolas de CEVA señala que “en épocas de crisis, el productor tiende a achicar planes de vacunación, y no solamente cambia**

**de calidad de vacuna sino que en algunos casos incluso saca vacunas, y eso conlleva un alto riesgo. El plan vacunal en el costo del pollo es insignificante... comparado con la nutrición, no pesa. Tocar un plan vacunal y después tener un problema sanitario, productivamente, es suicida”. Por eso la empresa apunta a la capacitación, al acercamiento con sus clientes y al acompañamiento en tiempos de crisis, para estar listos en cuanto a una recuperación efectiva y pronta cuando las condiciones así lo dispongan.**

situación se da en Latinoamérica”, sostuvo Sesti.

**En una encuesta de hace dos años, completada por 330 profesionales de la salud aviar, con mayoría latinoamericana, el 44 por ciento de los resultados arrojaron que la bronquitis infecciosa era la enfermedad más importante, a pesar que las respuestas provengan de países con casos de Newcastle como Venezuela, Colombia, o Perú, entre otros.**

La bronquitis infecciosa, el virus, tiene una transmisión muy similar a laringotraqueitis por secreciones respiratorias y a través de fallas de bioseguridad, materiales contaminados por estas secreciones y transmisión a ella. Es un virus que causa diferentes enfermedades en distintos sistemas del ave, como el aparato respiratorio, los riñones, o lesiones en el tracto reproductivo. Es endémica en toda Latinoamérica como en todos los países del mundo con una avicultura industrial.

**Los primeros datos de esta parte del continente surgen de Brasil en 1957, por similitud a los brotes clínicos laringotraqueitis, dependiendo su severidad del prototipo del virus de la cepa, el tipo de ave que está siendo infectada, factores ambientales y principalmente en la interacción con otras enfermedades virales y bacterianas como micoplasma.**

Actualmente, según la Universidad de San Pablo, Brasil, la cepa Q1 –originada en China– ha sido detectada en Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay, aunque como en este último caso la infección fue molecular, pero en otros hubo aislamiento, enfermedad clínica, entre otras condiciones. Una segunda cepa es la única variante circulando en Brasil, pero también está detectada en Argentina, en Ecuador, en Paraguay, en Perú y en Uruguay. Mientras en México la cepa Arkansas es la

#### EL IMPACTO PRODUCTIVO DE LA BRONQUITIS INFECCIOSA

**En el marco de la Actualización sobre el control de Laringotraqueitis y Bronquitis Infecciosa, CEVA Salud Animal organizó en Buenos Aires y en Entre Ríos encuentros de capacitación para profesionales.**

Luiz Sesti, Gerente Internacional de Servicios Veterinarios de CEVA Salud Animal, fue el responsable de la disertación sobre la situación epidemiológica de la Bronquitis Infecciosa en Latinoamérica.

**De acuerdo a un trabajo del Banco Mundial, publicado en 2011, entre las enfermedades más importantes del mundo, en base a datos de la OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal), en la industria avícola las mayores pérdidas económicas se dan a causa de la bronquitis infecciosa.**

En distintos relevamientos durante 19 años en Estados Unidos, entre ponedoras de cría, ponedoras de producción y pavos, en un promedio del 50 por ciento en todos los tipos de aves, las enfermedades respiratorias son las más importantes, por lo tanto la tendencia va a continuar con esta importancia. “Esto es exactamente lo que yo y mis colegas hemos observado, la misma



única que causa problemas clínicos importantes.

Resta acceder a información de Bolivia y Venezuela, así como de Centro América. "Muy probablemente no deben tener desafíos muy importantes porque de otra manera ya tendríamos información clínica", aseguró Sesti.

En Colombia además de la Q1 se han diagnosticado otras tres variantes, a partir de aves clínicamente buenas. "No son brotes diseminados, no son enfermedades muy severas, pero está causando problemas cada tanto puntuales o subclínicos.

**"Sabemos que la bronquitis infecciosa puede causar mortalidad car-**

**díaca en pollos -principalmente-, una fuerte caída en producción de huevos y mortalidad muy importante en reproductoras", asegura Sesti que añade que los efectos económicos negativos por esta enfermedad se dan en toda la productividad.**

"Quizás lo más importante es lo que estamos perdiendo en la planta de faena, por decomisos en las aves o por problemas en la línea de faena. Son pérdidas que ya se han detectado en varios países".

En la mitad de los países de Latinoamérica aún se siguen vacunando aves a campo de alguna manera, mientras los otros no inoculan casi nada de la pro-

ducción. A partir de esto hay una variada distribución de vacunas. "En Argentina tenemos nuestra vacuna IBird. En Chile, Ecuador y México tenemos la tipo 793/B muestra, la IBird y otras vacunas disponibles. Hay países como Colombia o Perú que hay problemas clínicos en todo momento que, desafortunadamente, no han permitido el uso de vacunas variantes de virus por varias razones sabidas".

El Gerente Internacional de Servicios Veterinarios de CEVA afirma que "los países están perdiendo mucha plata, en verdad mucho más de lo que uno puede estimar, porque la pérdida subclínica todavía no se ha investigado.



# Ser líder es pensar primero en los demás.

Desde hace 60 años promovemos la utilización del NH3 como refrigerante natural por excelencia con **cero** afectación de la capa de ozono y **cero** efecto invernadero. **700 unidades** compresoras Howden para NH3 instaladas y una vasta experiencia en el mercado nos convierten en la empresa líder en sistemas frigoríficos industriales.



Compresores a tornillos.

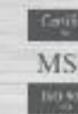


Unidad insonorizada tipo satélite de enfriamiento de glicol para línea de envasado de bebidas carbonatadas.

Capacidad frigorífica 1,500,000 kcal/h  
Usuario: **Coca Cola FEMSA**



Enfriadores de películas descendente.



**VMC Refrigeración S.A.**  
Soluciones en refrigeración industrial.

T: +54 03492 432277-87 / ventas@vmc.com.ar / www.vmc.com.ar / Rafaela / Santa Fe / Argentina

Ceva se transformó en una empresa con un portafolio importante de vacunas vivas variantes contra la bronquitis infecciosa. Tenemos la vacuna tipo 793/B con la cepa 1/96 que esta acá en Argentina, la IBird que es una vacuna con la cepa de Georgia 08 –extremadamente importante en el sur de los Estados Unidos–, no siendo la única que tiene respuesta excelente en producción. “Cuando combinamos una vacuna tipo 793/B IBird con una cepa Massachusetts, tenemos un aumento en la amplitud de protección de estas aves contra un montón de diferentes variantes”, afirma Sesti.

**“Recientemente hemos realizado pruebas en Europa en centros de investigación independientes. Incluso algunas pruebas internas nuestras. Y se confirmó que la protección contra la ciliostasis en aves vacunadas con nuestra cepa B48 era del 100% a las nueve semanas de la vacunación”, del mismo modo las vacunas contra bronquitis tienen una protección de seis a siete semanas de manera asegurada.**

Sesti retoma el eje de su charla, “el impacto económico lo tenemos en las granjas a la faena y obviamente en la calidad del pollito bebé que tienen como origen lotes de reproductoras infectados por el virus de la bronquitis”. Con dosis completas, los virus se eliminan a las dos semanas, pero en los casos en los que se aplica media dosis hay una duración de replicación del virus más larga. Siempre la aplicación debe ser correcta, en la proporción de dosis que se elija. **“Si realmente se quiere controlar a la bronquitis infecciosa, se debe enfrentar a los equipos de aplicación de manera responsable”.**

Hay un ejemplo claro en Brasil, donde con la producción intensiva de pollos hace casi cuatro décadas, ingresó una cepa que llevó al desarrollo de va-

cunas inactivadas inicialmente para reproductoras que contienen la cepa BR y recientemente la vacuna viva variante con la cepa BR, lo cual sirvió finalmente para controlar la enfermedad.

Entre vacuna viva e inactiva, se compararon los resultados del desempeño con el historial de la empresa a las 41 semanas, con variables positivas en diferencias de producción, huevos incubables, pollitos BB por hembra, densidad del cascarón de los huevos incubables, confirmando que la calidad de los pollitos BB nacidos a partir de esas aves vacunadas con la vacuna nueva, era mucho mejor, resultando una ganancia extra de 1,7 millones de dólares en lotes de 25 unidades. Sesti detalló que en otra granja con 300 mil aves se generó una ganancia de \$ 534 mil por cada ciclo, 60 días más o menos, con 2 millones de aves productoras la ganancia fue de \$ 11,5 millones y en otra \$ 2,1 millones por ciclo, como ejemplos prácticos.

**“En Argentina tenemos la Q1 y la BG. Yo personalmente no veo ningún problema con la cepa BG acá en Argentina porque las aves están vacunadas con las vacunas tipo 793/B y la Massachusetts. Países que no tienen vacunas variantes no logran un control aceptable. Se puede hacer mucho con bioseguridad sin duda, junto con vacunas Massachusetts, como lo han hecho muchas empresas y así la protección contra la cepa Q1 y la cepa BG de Brasil se tiene una protección de 30 a 55 por ciento con aves muy vacunadas con Massachusetts con la dosis completa”.**

#### ESTRATEGIAS ANTE LA LARINGOTRAQUEITIS

**“Vacunas y estrategias de vacunación para el control de laringotraqueitis infecciosa” fue el nombre de la charla que en la jornada de capacitación brindó James Guy, Profesor de**

#### la Universidad de Carolina del Norte y especialista en el manejo de la salud aviar desde hace 34 años.

“Pasamos mucho tiempo hablando sobre las infecciones aviares... la laringotraqueitis es una importante causa de pérdida económica en el mercado. Con esto, la producción se afecta, perdiendo eficiencia alimentaria, ganancia de peso en cada ejemplar –como en las ponedoras– y, por supuesto, se registra una alta mortalidad en aves de producción”. Con datos que parten desde 1930, fue 20 años después que se le dio la importancia pertinente, con el desarrollo de vacunas vivas atenuadas, que rigieron como el control absoluto hasta

los años ‘80. Fue a partir de ese momento que se vivió un nuevo emergente de la enfermedad, que hizo preguntarse a la industria cómo podía suceder esto, sus razones, siendo el motivo de grandes pérdidas.

**Hay tres componentes que son clave para el control: la vacunación es uno de los pilares del caso; la bioseguridad, en extremo relevante; y el diagnóstico. Estos tres componentes complementan la estrategia que debe darse de la manera más rápida y ajustada posible.**

Con la necesidad de controlar los otros virus en las granjas, sobre todo las inmunosupresivas, se debe trabajar en

la estrategia de control que tiene también tres aspectos. El virus es transmitido por las secreciones respiratorias, siendo la forma principal de diseminación, que incluso involucran a los materiales que pueden ir de una granja a otra. El virus no es estable en el medioambiente, porque sobrevive por cortos plazos de tiempo, dependiendo de temperaturas reinantes, siendo las más elevadas las que lo pueden sostener en verano de 3 hasta 40 días activos, que puede ser excretado intermitentemente, lo cual puede contaminar más fácilmente elementos utilizados para la producción.

**“En pollos comerciales siempre se**

**intentó controlar la enfermedad a través de estrategias de bioseguridad, pero con el aumento de la producción y la cercanía de los pollos con otras aves, se comenzó a vacunar”. Sin embargo, en aves de traspatio, hay infecciones persistentes con excreciones virales de por vida; por lo tanto, son la fuente de infección para las comerciales.**

El detalle que hace Guy incluye que lo más importante es saber que las vacunas son la forma más importante de prevención de la enfermedad clínica. **“No se produce más enfermedad en animales vacunados, a través de la misma inoculación, sin querer sumar**



Lucas Sara, James Guy, Martín Díaz y Luiz Sesti en la Jornada Técnica de Actualización sobre el control de Laringotraqueitis y Bronquitis Infecciosa



otras enfermedades. Entonces, las vacunas no deben inducir a una infección persistente, para sacarla del ambiente”, sostiene el especialista. Y añade que deben contar con estabilidad genética, para evitar combinaciones negativas con otros virus, lo cual no lo evita ninguna de las vacunas actuales, en tejidos o embriones.

La adaptación de los virus, el trabajo con las vacunas y quitarlas de la aplicación en embriones, Guy considera como “una decisión muy importante que tomó Argentina”, y destaca que aún Estados Unidos la utiliza. Sin embargo, se avanza en ambos lugares en la prevención de enfermedades clínicas, pero deben siempre aplicarse de manera uniforme en las dosis apropiadas, que no pueden darse a través del agua para hidratación de las aves.

“El concepto que se tiene hoy de la laringotraqueitis es que el virus que infecta una célula en el tracto respiratorio puede hacer el camino reverso a la producción, adaptándose a las aves y revirtiendo la virulencia, lo cual se da por vacunación por bebida

y mala bioseguridad. El virus puede circular en aves de vida larga de manera persistente, lo que admite que se readapte a las celdas de las aves y revertir la virulencia, como fuente de infección para pollos comerciales”, sostiene, entre ejemplos.

Las vacunas vectorizadas permiten impedir riesgos que sí aportan las vacunas vivas. La tecnología admite mejores efectos contra la enfermedad y más seguridad. Hay dos vacunas vectorizadas, con HDT y otra con viruela como vector de la laringotraqueitis, las que no son altamente resistentes a la activación por el ambiente, en cuanto a altas temperaturas.

“Hoy en día las vacunas vectorizadas HDT son usadas básicamente para aplicaciones innovo, o subcutáneo en el primer día de vida de pollos o ponedoras. Las del vector viruela, son aplicadas de la misma manera. En aves de vida larga, son aplicadas ambas alrededor de las ocho semanas de vida. Todas son capaces de prevenir enfermedades clínicas y revierten la replicación del virus después de la in-

fección”, detalla. Es por esto que las vacunas vectorizadas tienen una protección en la traquea de las aves que previene la réplica del virus.

Guy concluye que “lo que están haciendo las empresas al decidir alejarse de las vacunas vivas atenuadas y usar solo las vectorizadas, es disminuir el reservorio ambiental de virus de la laringotraqueitis y bajar los desafíos en este sentido”.

El resurgimiento de esta enfermedad hace unos treinta años responde a que al intensificar la producción, al multiplicarla y mezclar sistemas de producción desde pollos y ponedoras a las aves de traspatio, no se contemplaron los procedimientos de bioseguridad, por más que genéticamente se haya avanzado. El mal uso de vacunas vivas atenuadas en embriones, también colaboraron con esto, además del mal almacenamiento de dosis y el mal cálculo de las mismas.

Los planes vacunales permiten combinar las dos vectorizadas, además de duplicar las dosis en situaciones de focos más importantes. ■

# VENÍ A CORRER LA MARATÓN DEL CAMPO



## BPA MARATÓN

19 DE NOVIEMBRE / 2017  
CIRCUITO COSTANERA SUR

f RedBPA

10K | COMPETITIVA

3K | RECREATIVA FAMILIAR

BPA RED DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

# El avance de la Influenza Aviar, desde todas las miradas

Ese fue el eje de un seminario internacional sobre la enfermedad, para toda la región que a comienzos de julio se realizó en la Bolsa de Cereales de Buenos Aires. Argentina siendo libre del virus trabaja en controles y seguimiento para sostener su condición sanitaria.



Apertura del Seminario Internacional de Influenza Aviar 2017 en Buenos Aires

La influenza aviar es el tema más saliente de la actualidad productiva en la avicultura, es por eso que por iniciativa de la Cámara Argentina de Productores Avícolas (CAPIA) y del Centro de Empresas Procesadoras Avícolas (CEPA), se llevó a cabo los días 7 y 8 de junio en el Salón San Martín de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires una actividad de relevancia.

El Seminario Internacional de Influenza Aviar 2017 tuvo como eje la temática "Actualidad sobre el avance

y monitoreo de la Influenza Aviar en nuestra región".

Con un eje claro en la capacitación para poder trabajar de manera concreta en tareas de prevención, Argentina quiere seguir sosteniéndose en la condición que le permite seguir eludiendo brotes, a diferencia de lo que sucediera en Chile meses atrás.

Esto quedó explicitado en la apertura de las actividades que hicieron el Presidente de CAPIA, Javier Prida y el Vicepresidente de CEPA, Joaquín de

Gracia, a quienes se sumó el Presidente del SENASA, Jorge Dillon.

Fue allí donde Prida remarcó que "es clave contar con el acompañamiento en pleno de la autoridad sanitaria en representación del SENASA, y con el compromiso pleno de las empresas del sector, ya que la capacitación y actualización de nuestros profesionales es lo que permitirá cuidar nuestro estatus sanitario y darle mayor valor agregado a toda la cadena avícola en su conjunto".

Esta mirada conjunta sobre la necesidad de aportar esfuerzos para mantener el estatus sanitario argentino tiene una fundamentación clave en el accionar del Servicio Nacional de Sanidad Agroalimentaria.

En este sentido, la Directora de Programación Sanitaria del SENASA, Cora Espinoza -una de las disertantes de las dos jornadas-, explicó que "la influenza aviar se difundió ampliamente en todo el mundo, en Europa, América del Norte, Medio Oriente y Asia. Sudamérica es un continente poco afectado, con sólo dos focos en Chile", mientras "Argentina mantiene el estatus de libre pero se prepara para el posible ingreso de la enfermedad".

Con una estrategia basada en un Plan de Contingencia donde intervienen el organismo y todos los actores de la cadena avícola argentina, se remarca que "los factores que retardan y complican la erradicación son: la detección tardía; zona avícola de alta densidad de población; población avícola no industrial; factores ambientales, vientos y temperatura; imposibilidad para inmovilizar las aves o de controlar los movimientos; falta de recursos humanos y materiales; y de equipamiento para el sacrificio rápido; desconocimiento de la zona (lugares aptos para el enterramiento, destinos posibles de los cadáveres); rutas y caminos; retardo en las decisiones; situaciones no previstas y falta de coordinación y de comunicación entre el sector público y el privado".

Por tal motivo, "el SENASA, ante esta situación de alerta, refuerza el control de importaciones, compra de equipos de sacrificio y capacitación para su uso, amplía la capacidad y la red de laboratorios y la del Programa de Vigilancia, acorde con la situación de riesgo", destacó la funcionaria.



Dra. Cora Espinoza, SENASA

"Tenemos que prevenir, capacitar, difundir y hacer cumplir las obligaciones de cada uno en su lugar", recordando que las recomendaciones básicas para el caso son la aplicación de un Programa de Bioseguridad de aplicación previa a la ocurrencia de la enfermedad, poniendo énfasis en la entrada y salida de gérmenes causantes de las enfermedades aviares en las granjas. Contar con un seguro o fondo indemnizatorio, que

facilita la denuncia inmediata, contemplando las aves de traspaso. Además de tener en marcha un Sistema Nacional de Control de Movimientos, en los ámbitos públicos y privados, se deben seguir los lineamientos establecidos por el Servicio Sanitario Oficial y el Código de los Animales Terrestres de la OIE, donde se incluye un lugar para el enterramiento previsto por el productor, entre los aspectos más salientes.

El Dr. Jorge Venturino y el Dr. Pablo Ramos, en un break durante el lanzamiento de Mycofix 5.0

#### NUEVAS RUTAS

Sin dudas, la exposición más trascendente fue la del Dr. Héctor Arbiza. Graduado en Ciencias Veterinarias y especialista en avicultura, con experiencia de años en una de las empresas más importantes a nivel nacional, capacitador y autor de libros de relevancia para el sector, habló sobre la "Influenza Aviar y nuevas rutas migratorias". El detalle de la situación fue exhaustivo.

De unas 9.900 especies avícolas, el 41 por ciento tiene la capacidad de migrar, periódicamente, de manera compleja y con rutas diversas.

Con los cambios en los hábitats, en las últimas décadas se planteó una disminución de las especies acuáticas, siendo este el motivo central de muchas de las migraciones en búsqueda de alimento rico en grasa y proteína.

"Hay ocho ecozonas de vida de las cuales la zona Neártica (América del Norte) y la zona Neotropical (América Central y del Sur), son las de mayor tránsito, ya que sólo desde África o Europa sólo ocurrirían de manera excepcional, al igual que entre el norte de América hacia la zona Paleártica (Europa y Asia)", siempre teniendo en cuenta que "las rutas migratorias existen, son únicas y necesarias".

Con sitios especiales de alimentación, las rutas de las aves están bien trazadas. Los pastizales y humedales son en nuestro país el eje del establecimiento de la cría de aves, así como leen una muy abundante fauna silvestre de aves.

Si bien no son tan precisas, hay seis rutas migratorias en el continente americano, con trazados de ida y vuelta, desde el sobrevuelo del Atlántico, a las costas y llegando a volar sobre el Pacífico. Sin embargo, la más importante es la del Mississippi, e incluso la de las Rocallosas que cubren más el centro



Dr. Héctor Arbiza

de los puntos distantes del continente.

"Las aves que llegan desde México al norte, son unas 300 especies, hibernando en las áreas templadas y a la vez reproduciéndose. Dependen de determinados hábitats para su vida", en tanto "las que llegan a América del Sur, recorren 15 mil kilómetros de ida e igual distancia de vuelta, generalmente buscando térmicas y aprovechando todo lo que hay en la naturaleza para hacer semejante maratón".

Según Arbiza, "las aves han recurrido a estos mecanismos para sobrevivir, gracias a su gran capacidad de acumular grasa que les permite recorrer hasta siete mil kilómetros sin

hacer paradas, lo cual hace la diferencia entre las grandes aves silvestres migratorias y las de consumo". Tienen estos animales un reducido sistema intestinal que es lo que colabora con las necesidades para volar.

"Las aves entran en un estado de inquietud migratoria que las hace hiperactivas. Están intranquilas y duermen poco, comiendo en exceso y acumulando grasa en los músculos pectorales, en el tejido del sub abdomen y en los flancos, así como en la unión de las clavículas, todo como combustible para poder viajar".

Con pocas paradas, las aves reducen notablemente su peso, para lo



Protección sólida y segura frente a la enfermedad de Gumboro y Marek



**cual generan reservas previas que pueden llegar hasta el 60 por ciento más del pesaje de base, e incluso algunas llegan a duplicarlo.**

Con lo extraordinario del viaje migratorio, las aves Neárticas, son las que nidifican en el norte y se trasladan al sur en tiempos de baja reproductiva, mientras que las que anidan en el sur y luego vuelan al norte para hibernar.

**Es por esto que se debe tener en cuenta que las aves silvestres acuáticas son el huésped natural del virus de la Influenza tipo A, que a su vez se divide en 18 subtipos de hemaglutinina y 11 de neuraminidasa, mientras que en murciélagos hallaron dos nuevos subtipos: H17N10 y H18N11.**

“Las cepas de baja patogenicidad que han sido aisladas en aves silvestres, son alrededor de 105 o 106”, remarcó el Dr. Arbiza, siendo que algunas tuvieron virus H5, con animales muertos.

Más de cuatro millones de aves migran entre América Central y América del Sur y en nuestra región hay muchas interconexiones.

“En Argentina tenemos 253 especies de aves que tienen relación con las acuáticas, esto es el 25 por ciento del total de la población de aves silvestres. Es por esto que los humedales son de importancia al momento de la concentración y alimentación previo al período migratorio”, explicó el especialista.

**Son las aves silvestres las que excretan altas concentraciones de virus en las heces, por eso en lagos y lagunas, el virus se pueden conservar incluso cuando los animales ya hayan migrado. Son ellas las que mantienen y dispersan el virus, generando mutaciones hacia cepas patógenas. En este sentido se pone el foco en 40 especies que migran anualmente de norte a sur.**

Se conoce ya que los virus de Influenza Aviar con altos niveles patóge-

nos en aves de corral tienen precursores de baja patogenicidad y de origen silvestre. En este marco, se entiende que hay un linaje regional, separado de los de América del Norte, “siempre potencialmente capaces de producir enfermedades”.

**Entre virus y tipos de aves hay ligazones genéticas, de todas maneras “el Hemisferio Sur es la región menos afectada de toda la tierra”, aseguró Arbiza, por eso “para Argentina, la Influenza Aviar es una enfermedad exótica, ya que no se ha detectado en aves domésticas, industriales, ni de traspatio, a pesar de haber un recrudecimiento a nivel global”.**

Son entonces las aves silvestres las que más concentran la portación de la enfermedad –se entiende que el brote en Chile fue causado por unas gaviotas– sobre todo los animales jóvenes, y aún no se tiene una idea clara de cuánto dura la infección, pero se estima que podría rondar unas tres semanas.

**Según el especialista, uno de los mayores riesgos de la actualidad está dado en las poblaciones rurales, donde se crían aves para consumo, que están en contacto con especies silvestres. Es en estos puntos donde se deben hacer cumplir las medidas de bioseguridad, en todos sus sentidos.** “Entre Senasa y la provincia de Entre Ríos se hizo un relevamiento en este sentido, con resultados muy positivos”, por lo tanto los estudios que se sigan realizando deben ser difundidos y se debe fomentar el acceso a la información sobre la prevención y la enfermedad”, enfatiza el Dr. Arbiza.

Con el objetivo claro de trabajar para sostener el equilibrio biológico, Arbiza considera que **las buenas prácticas en avicultura aportan al sostenimiento del planeta, eficientizando recursos y reduciendo desechos.** Con el ojo puesto en el cambio climático,

asegura que “instalaciones con buen aislamiento térmico y el uso eficiente de equipos en las granjas mejora el consumo energético”. Es en ese sentido que “mitigando los efectos de las olas de calor, la avicultura pueda impactar positivamente en los resultados productivos y la salud de las aves comerciales, ya que aún no se ha evaluado su influencia en la Influenza Aviar del estrés calórico, pero sí en otras enfermedades”. **Este tema, e incluso las lluvias más copiosas pueden generar nuevas vías migratorias, mayores congregaciones de aves y un cúmulo más importantes de patógenos en menos espacios.**

Trabajar sobre ambientes y residuos puede generar cambios óptimos en la actividad, por eso se apunta a “reducir, reusar y reciclar”. Esto lleva inevitablemente a continuar con la vigilancia y el análisis del riesgo ante la enfermedad, mientras que “somos nosotros los que debemos tener esperanza para que las cosas puedan cambiar favorablemente, pero todo depende de nosotros mismos”, concluyó el Dr. Arbiza.

#### TODOS LOS ESPECIALISTAS

El evento contó con prestigiosos profesionales de diferentes partes del mundo, los cuales expusieron sobre el estado actual de los brotes Influenza Aviar a nivel global y en la región. En esta oportunidad, brindamos una breve reseña de algunas de las ponencias.

#### Descripción, patogenicidad y epidemiología

La Dra. Kateri Bertran Dols del USDA, mostró el funcionamiento del virus y su clasificación, así como el contagio de un ave acuática a un ave de corral. **“Las aves acuáticas salvajes están en constante movimientos, ya que son migratorias. Las rutas se han mo-**



Dr. Martín Minassian, OIE

**dificado por los cambios climáticos y tienen una exposición ambiental que provoca muchas veces que el virus se propague”,** además de mutar a través de los años y en los diferentes focos, por eso es esencial el control de la enfermedad y la bioseguridad para no permitir el ingreso del virus a las granjas.

#### Seguro Sanitario

Ricardo Amadeo Sassi explicó el Programa de Seguro Sanitario contra Enfermedades Avícolas que se lleva adelante en Brasil y evidenció que con las aves recién se comenzará a implementar. Desde 2009 ya trabajan con los porcinos, bovinos, caprinos y también sobre vegetales.

**“En todos los casos, los seguros han funcionado muy bien”, comentó el especialista quien está abocado a esta problemática desde hace más de tres décadas.**

Contar con este tipo de resguardos, “sirve para reducir los costos; reponer los activos al productor; el mantenimiento de la riqueza y también es un estímulo para la utilización de las buenas prácticas sanitarias”, concluyó.

#### Influenza Aviar, desde la OIE

El Dr. Martín Minassian, de la Organización Mundial de Salud Animal (OIE), acercó la mirada de la entidad ante la Influenza Aviar y el estado actual de los brotes.

En su ponencia explicó cuál es el camino que se debe seguir ante un reporte de la enfermedad.

**“En 1924 los contactos eran por telégrafo, hoy disponemos de Apps para los teléfonos o tablets que, al instante, nos dicen qué pasa en cualquier parte del mundo. Lo cual, nos permite trabajar mucho más rápido y evitar las propagaciones”,** sostuvo, resaltando la agilidad de las comunicaciones en la actualidad, como modo de mejorar la información e incluso la prevención; todo lo cual permite realizar una labor mucho más rápida y efectiva, evitando la propagación del virus.

**“Algunas de las funciones de la OIE son las de promover la transparencia y la comprensión; contar con laboratorios de referencias y centros de colaboración; o la coordinación y cooperación internacional”,** concluyó Minassian.

#### Evaluaciones económicas

**Para poder comparar experiencias, se realizó un panel en el que referentes de diferentes países hicieron una evaluación económica del impacto de la enfermedad.**

Por México, el Lic. Sergio Chávez detalló que su país debió enfrentar varios episodios de enfermedades aviares y aseguró que **“se pierde mucho dinero en el mercado interno, pero en las exportaciones que se dejan de hacer es mayor la cifra. Además, cuesta volver a lograr la confianza de los compradores”.**

Por otra parte, detallando el caso chileno, **el Dr. Pedro Guerrero puso énfasis en la comunicación de los casos de la manera más urgente a fin de que la Influenza Aviar no se extienda, pero al mismo tiempo para salir del cuadro lo más pronto posible.** Con una mirada optimista sobre el futuro de Chile y con la consideración de libres de la enfermedad en este momento, luego de sacrificar 380.000 aves enfermas y otras con alto riesgo.

“Hoy, los dos focos fueron resueltos y todo funciona como corresponde”, según expuso Guerrero.



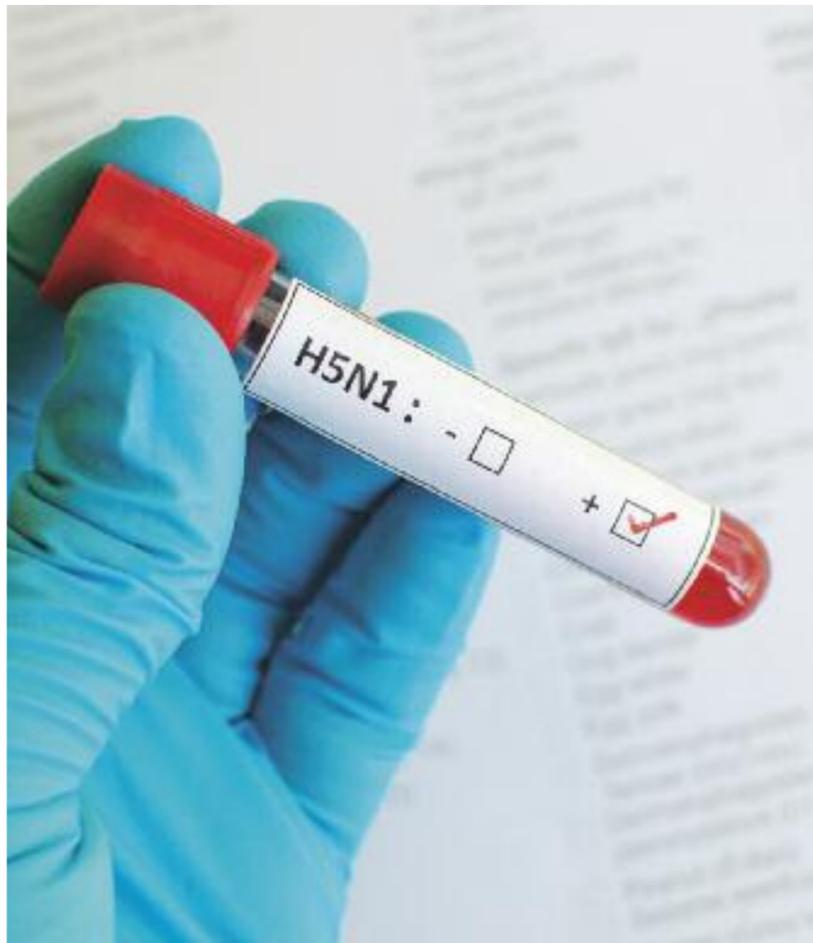
Dr. Fidelis Hegngi, APHIS

El Dr. Fidelis Hegngi de Estados Unidos, relató de qué manera vivió su país las pérdidas económicas, no solamente en el caso de la Influenza Aviar (IA), sino también de otros virus que afectaron a los animales en la década del 90.

El Dr. Hegngi explicó “en ese entonces, uno de los grandes problemas era que se quitaba a los animales de las jaulas y se las movía llevando el virus en éstas. Se limpiaban, pero no de manera suficiente”.

Se realizaron sacrificios selectivos y las pérdidas fueron preocupantes, pero ninguno de esas enfermedades se acercó al daño causado por la Influenza Aviar.

Hay que señalar que EE.UU. en 2015, estimó una pérdida de US\$ 4,2 billones, siendo la más devastadora en la industria de ese país. En esta conferencia, el Dr. Hegngi subrayó que “el mundo actual debe estar preparado para la Influenza Aviar, porque no es única y obliga a estrategias nuevas cada año”. Y estimó que “todos los países deberían tomar modelos de lo que otros han hecho para controlar la enfermedad”. ■



# biotech va

## INNOVADORA

Primera vacuna oral a subunidad

## ESTRATEGICA

Controla enfermedades de origen alimentario

## INTEGRAL

Confiere inmunidad de mucosas y sistémica

## SEGURA

Plataforma biotecnológica GRAS

## ESTABLE

En todas las condiciones ambientales

## INACTIVADA

Sin riesgo de mutación o contaminación

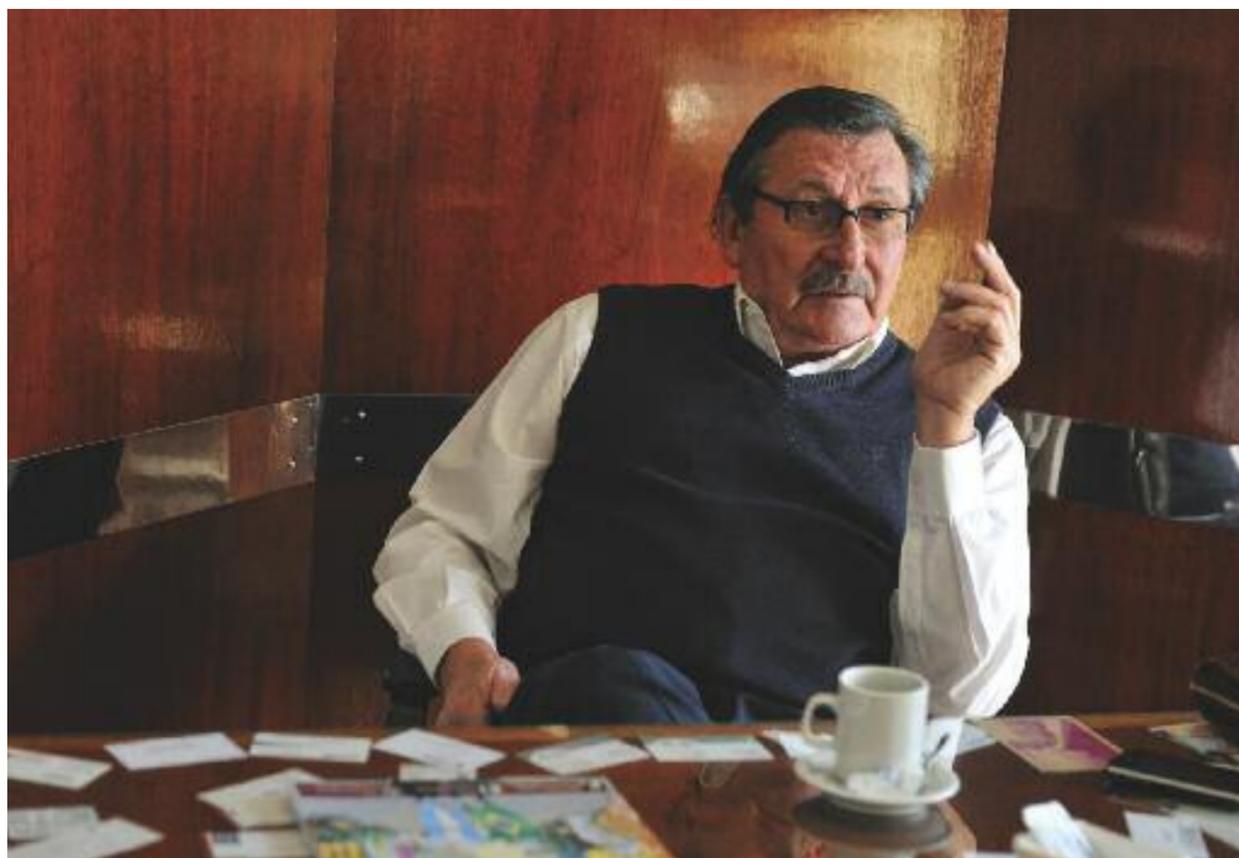


WWW.VETANCO.COM

PRODUCTOS  
SEGUROS PARA  
ALIMENTOS SEGUROS

# Profesionalismo, dedicación y pasión: el secreto del éxito

La historia de Laboratorios Inmuner refleja la dedicación, el profesionalismo y la pasión de su fundador, el Dr. Raúl Novella, quien hoy, junto a su equipo de colaboradores –dentro del cual participan sus hijas–, lleva adelante una empresa que ofrece no sólo vacunas, sino también una forma de trabajo, que lo distingue como laboratorio tanto en el mercado interno como en el ámbito internacional.



Dr. Raúl Novella

Los inicios de Laboratorios Inmuner se remontan a fines de la década del '70, con la radicación de Raúl Novella en Concepción del Uruguay, en la provincia de Entre Ríos, con el laboratorio de diagnóstico y patología aviar de la Asociación Avícola Urquiza. Oriundo de Saladillo, provincia de Buenos Aires, Novella cursó su grado y posgrado en la Universidad Nacional

de La Plata. Luego llegó la propuesta laboral que lo llevaría a radicarse en Concepción del Uruguay, donde se ha "enterrrianizado".

**Al poco tiempo de llegar a Concepción, un brote de Newcastle provocó altas mortandades en una industria avícola hasta el momento incipiente, lo cual derivó el diagnóstico en la búsqueda de la implementación**

**de la prevención. "Fue en ese momento cuando reflexioné sobre el futuro y, luego de tres años de trabajo, le planteé a la Asociación comenzar por el lado de la prevención", recuerda Raúl Novella.**

El reconocido profesional relata, con sano orgullo, que él junto a su equipo de trabajo fueron los primeros en trabajar en producción de plántulas

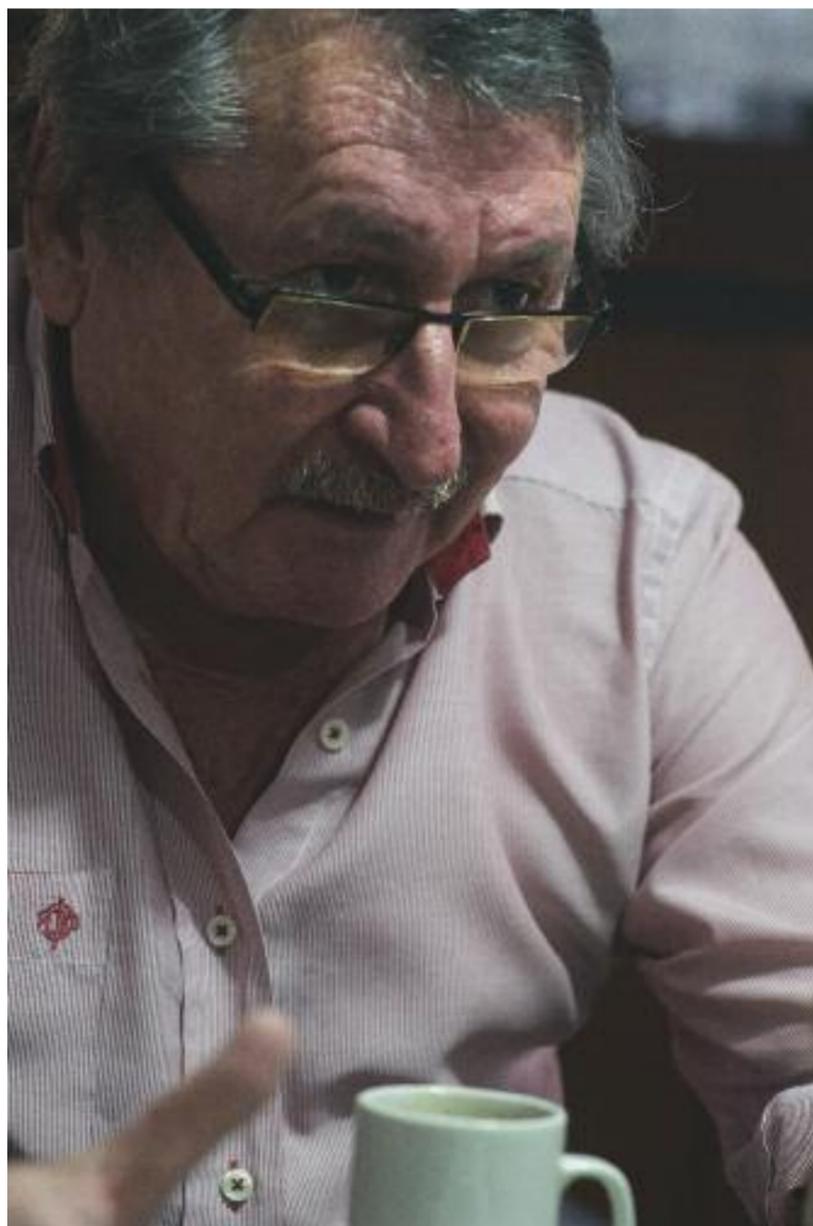
libres de patógenos específicos (SPF Specific Pathogen Free, según sus siglas en inglés), los cuales producen huevos SPF. **De esta manera, Laboratorios Inmuner pudo complementar el diagnóstico con el desarrollo y la producción de la vacuna contra el Newcastle en el país, implementando de esta manera y con resultados muy alentadores la prevención.** Este fue el puntapié inicial para iniciar la producción de vacunas a virus vivo y luego, la única vacuna oncogénica del país, cultivada en células de estos embriones, la vacuna contra la enfermedad de Marek.

**"Volví a contactarme con mis profesores, Jorge Martínez y Arnaldo Colusi –reconocidos investigadores de la sanidad avícola–, con quien nos hicimos muy amigos y realizamos algunos emprendimientos juntos, como traer la cepa 9R para Salmonella, y producir la primer vacuna viva liofilizada contra Salmonelosis, aprobada por el Servicio Nacional de Sanidad Animal", recuerda Novella.**

"La industria logró un desarrollo importante, está concientizada en que tiene que prevenir y prevenir bien", asegura el profesional.

Al relatar los inicios de Inmuner, Novella muestra cierta pasión, la misma con la que hacían los trabajos a campo. **"Hacemos foco y mucho seguimiento. El asesoramiento y el servicio postventa, son las claves para que Laboratorios Inmuner se haya desarrollado más allá de las fronteras locales, teniendo presencia en países como Bolivia, Colombia, Costa Rica, Uruguay, Ecuador, Guatemala y República Dominicana. Inclusive, países europeos a los cuales ha realizado transferencia de conocimientos y tecnología, como Alemania y España.** Hay muchas vacunas que son competencia, pero no todos hacen un seguimiento de desempeño, ni da el servicio





que brindamos nosotros”, asegura Novella. “Esto nos permite poder tener y brindar información sobre el estado inunitario de los lotes respecto de los distintos agentes mediante el monitoreo periódico de los mismos”.

“A través de todos estos años, uno puede resumir que el escenario de las enfermedades aviarías es completamente distinto. No solamente con el advenimiento de una mayor productividad, también con el avance de la

genética. Es impactante el desarrollo de la genética y la alimentación, ya que partimos de 50 gramos y en 40 días tenemos un pollo en la parrilla”, destaca Novella. En este sentido, también reconoce que surgieron nuevos desafíos.

#### EL PRESENTE

El experto asegura que “si queremos exportar carne aviar, vamos a tener que adaptarnos a las exigencias

de los clientes, deberemos cumplir con sus requisitos”.

En la actualidad 35 personas se desarrollan profesionalmente en Laboratorios Inmuner, que cuenta con tres plantas en la provincia de Entre Ríos. Una dedicada exclusivamente a la producción de huevos libres de patógenos específicos (SPF), otra a la provisión de vacunas para la coccidiosis que autoabastece al mercado local, y una tercera filial abocada a antígenos virales en donde se trabajan entre cinco y seis virus. También cuenta con un equipo de representantes en el exterior.

Raúl Novella es, indudablemente, uno de los protagonistas de la historia de la sanidad avícola del país. Su compañía se destaca por “tener continuidad, excelentes colaboradores, recursos humanos de primer nivel, y muy capacitados. El laboratorio funciona todos los días, las 24 horas. No se puede parar. Las Plantas tienen las turbinas prendidas las 24 horas, ya que hay producción permanente”, cuenta. Pero, además realizan el seguimiento y diagnóstico a campo y hacen encuestas de seguimiento a las plantas productoras que usan sus equipos de vacunación y productos para evaluar el servicio técnico a fin de implementar la mejora continua.

Laboratorios Inmuner, anticipándose al futuro, promediando la década del '90, inició diseños experimentales de la vacuna contra la coccidiosis, ya que “muchos de los problemas de pobres resultados productivos (menor peso, mayor conversión alimenticia, lotes desparejos, etc.) y sanitarios (respiratorios), convivían de alguna manera con coccidiosis subclínicas”, relata Novella. “En aquel momento ni se hablaba de vacunar contra coccidiosis, recién estaba en sus inicios en algunos lugares. Fue entonces cuando decidí viajar a Canadá y

# Sadía

## Presas de Pollo Congeladas individualmente

*iNuevas!*



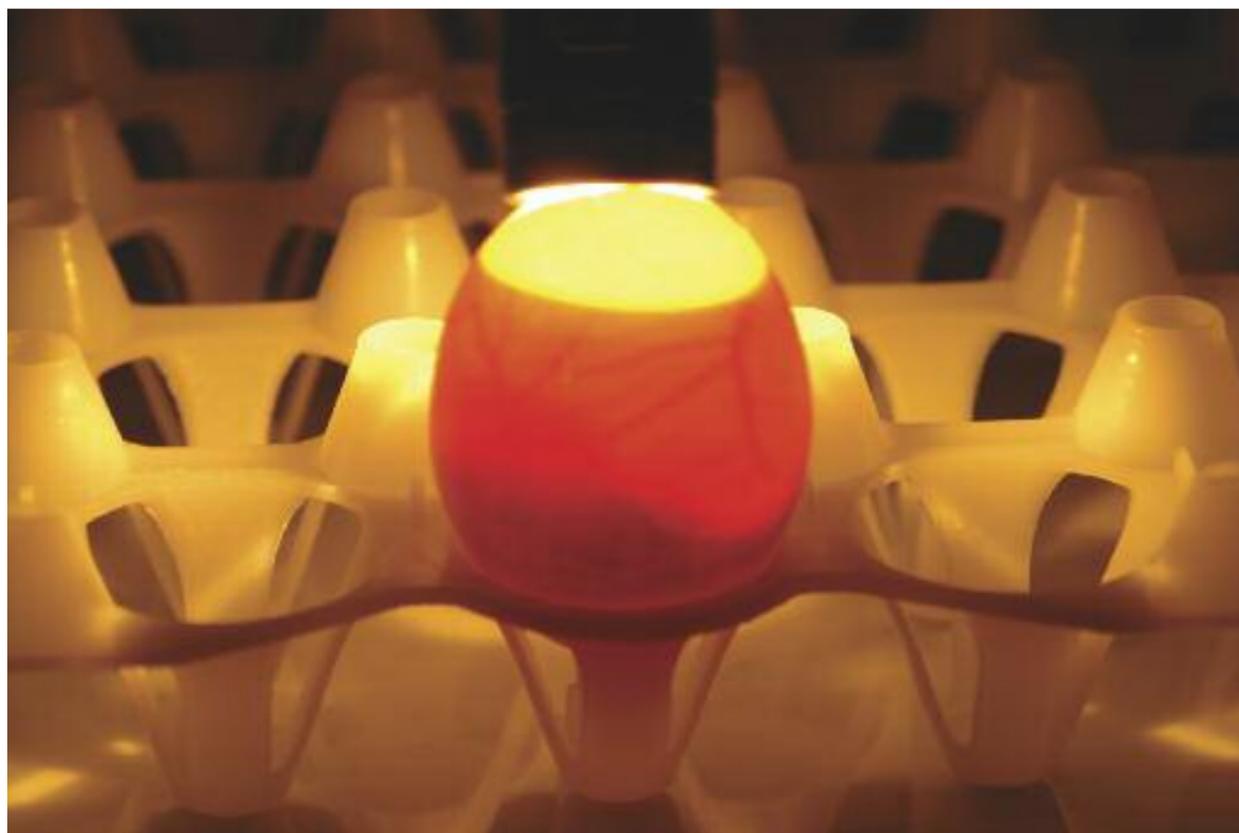
*Sacás solo lo que necesitás*

*No se pegan*

*Con tecnología S-Freeze\**

*\*S-Freeze es la marca con la que Sadia denomina el proceso de congelamiento rápido e individual de sus productos bajo lo mas altos estándares de calidad.*

**Sadía.** Saber comer.



visitar el primer laboratorio elaborador de la vacuna contra la coccidiosis. Posteriormente y en conjunto con el Dr. Roy Micheluzzi –quien es un especialista en el tema–, nos comprometimos fuertemente con este desarrollo”.

**El desarrollo de la vacuna contra la coccidiosis fue presentado en la IX Conferencia Internacional de Coccidiosis en Foz de Iguazú en 2005, junto a los estudios llevados a cabo por la Universidad Nacional del Litoral, donde se pueden corroborar las ventajas frente al uso de las coccidiostatos, “tal como lo habíamos visto una y otra vez durante el desarrollo de la vacuna que nos llevó a tener una pequeña integración propia” destaca Novella. Y agrega: “nuestra vacuna, que utiliza cepas atenuadas, ha demostrado, dar mejores resultados productivos ante el uso de anticoccidiales. Estas ventajas en los resultados se han visto reflejadas a campo en el**

uso continuo durante años de vacuna en las distintas integraciones, ratificando su eficiencia”.

**En este aspecto, el Dr. Raúl Novella insiste en que hay una triada sumamente importante a considerar en todo tipo de inmunización activa que influye en el resultado final obtenido: Vacuna - Vacunación - Vacunado**

Por este motivo es que Laboratorios Inmuner hace mucho hincapié en el entrenamiento del personal que está implicado en el proceso de vacunación y en el personal de granjas encargados del manejo de primeras semanas de vida, con el objetivo de lograr una buena inmunidad de los lotes. “Es tan importante como hacer los seguimientos de crianza. Nosotros estamos ofreciendo ese servicio y marcamos la diferencia con los otros”, asegura Novella, y completa: “no solamente tenemos un equipo de vacunación altamente eficiente, sino que

**también marcamos la diferencia con los servicios que estamos ofreciendo a campo, comprobando el estado de protección de la población”.**

#### RESISTENCIAS ANTIMICROBIANAS

Científicos de la Organización Mundial de la Salud, a través de un informe sobre resistencias antimicrobianas, insisten en la necesidad de disminuir el uso de antibióticos en la nutrición animal. Al respecto el Dr. Raúl Novella considera que “ya han pasado 90 años del descubrimiento del primer antibiótico por Fleming, y asistimos a la aparición de cepas bacterianas multirresistentes. Por eso que aquí creo muy importante hacer hincapié en el uso prudente de antibióticos con el fin de preservar su eficacia durante largo plazo en cualquier especie animal. El mundo se encamina hacia una disminución –inclusive hasta la eliminación– en el uso continuo de productos farma-

# PREVENCOC<sup>®</sup>

VACUNA CONTRA LA COCCIDIOSIS AVIARIA

100%  
EFICIENCIA EN  
VACUNACIÓN

RESULTADOS  
COMPROBADOS

EXCLUSIVO  
SISTEMA DE  
VACUNACIÓN

SERVICIO  
POSVENTA  
ÚNICO

100% CEPAS  
ATENUADAS



## INMUNER<sup>®</sup>



www.inmuner.com/noticias





El Dr. Raúl Novella, junto a sus hija Raquel y Lucia, y parte del equipo de trabajo de Inmuner.

cológicos en la alimentación de animales con destino a la producción de proteína animal. En esta línea y con el objetivo claro de combatir la aparición de bacterias multirresistentes en medicina humana, los Científicos de la Organización Mundial de la Salud promueven trabajar hacia una línea de disminución en el uso de antimicrobianos. Inclusive, algunos países de la Unión Europea han prohibido totalmente el uso de promotores de crecimiento y drogas anticoccidiales. **Este proceso nos va a**

**involucrar como país en trabajar en ese sentido, implementando algunas herramientas disponibles en nuestro mercado, a fin de ser más eficientes en el control de algunas enfermedades clínicas y subclínicas”.**

En resumen, los quimioterápicos a bajas dosis y su utilización permanente en dietas son conocidos generadores de resistencia, tal es así que desde los años 2001-2004 en países europeos han sustituido su uso efectivo, en pos de evitar la aparición de más resistencias y toxicidad.

#### ¿Reducción o Eliminación?

– Cuando digo uso prudente en Medicina Veterinaria, debo recalcar que depende de un gran número de factores, que incluyen las propiedades farmacológicas de los productos que se usen en medicina veterinaria, las indicaciones de uso, la disponibilidad de tratamientos alternativos y métodos de prevención de enfermedades, trabajar sobre las mejoras en el manejo de las granjas, métodos de decisión del tratamiento de los veterinarios, estándares de prác-

tica veterinarias, vías de administración de medicamentos. **Sí, al su uso debido con fines terapéuticos en el tratamiento de enfermedades, sí la dosis correspondiente.**

#### ¿Que consecuencias económicas en la producción podría traer la restricción de antibióticos en la producción animal?

– Indudablemente es comprensible la preocupación de los productores. Por eso, insisto, es necesario el acompaña-

miento de parte de expertos en el tema con muy buenos servicios y control durante la etapa de transición. **Muy por el contrario, estoy convencido que en poco tiempo se encontrarán en una situación productivamente ventajosa.** La Coccidiosis, por ejemplo, es una enfermedad de las que más cuesta prevenir y controlar, de importancia universal en la producción avícola, las buenas vacunas contra la Coccidiosis han marcado buena diferencia y mayor eficiencia respecto de la prevención por métodos químicos, me consta que este es un cambio generador de ganancias. Finalmente, hay que pensar en qué le podemos aportar a la producción y no en que le podemos sacar... Qué le podemos aportar a la salud animal y por supuesto a la salud humana, siempre en función de la producción y de la salud pública. **Hay que acompañar los cambios pensando cada uno de nosotros qué podemos aportar a la producción y proyectar la misma con mayor valor agregado, sincronizado con políticas coherentes y constantes que avancen al desarrollo un país productivo, aprovechando de la mejor manera posible lo que la naturaleza ha brindado a la Argentina y, dentro de nuestras posibilidades, poner lo mejor de nosotros al servicio de este rumbo, más aún en la transición de los cambios.**

#### “LA MEJOR EXPORTACIÓN QUE PODEMOS HACER ES DE TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTO”

Lo aseguró Ricardo Buryaile –Ministro de Agroindustria de la Nación– en el marco del lanzamiento de R-VAC INMUNER IBD, un producto biológico nacional desarrollado por el INTA y Laboratorios Inmuner para prevenir la enfermedad de Gumboro que afecta a pollos de engorde y ponedoras.

Orientada a un mercado que produce alrededor de 725 millones de aves

al año en la Argentina, el INTA y Laboratorios Inmuner desarrollaron la primera vacuna recombinante nacional para prevenir una enfermedad altamente contagiosa en pollos jóvenes, que provoca pérdidas significativas para los productores. **Es un producto biológico contra el virus de la bursitis infecciosa –que afecta al sistema inmunológico del animal–, y sustituirá importaciones.**

En la actualidad todas las aves de la industria se inmunizan contra la Enfermedad Infecciosa de la Bursa (IBD) –llamada también Gumboro–, lo que en los últimos cinco años determinó la importación de millones de dosis. **Desarrollada en el país, R-VAC Inmuner IBD es la primera vacuna vectorizada con capacidad para inducir inmunidad protectora en pollos, luego de una única dosis que se aplica a las 24 horas de vida de las aves.**

Buryaile reconoció a quienes trabajaron durante 20 años en silencio para obtener hoy este logro: “Mis felicitaciones a todos los integrantes del laboratorio, a toda la gente del INTA y del Ministerio de Ciencia y Tecnología que hicieron posible que este desarrollo científico nos ponga en un pedestal de crecimiento en materia de producción y tecnología argentina”.

**A su vez, agregó: “Quiero resaltar, fundamentalmente, cómo las políticas de estado son una muestra de que una institución como el INTA y la articulación público-privada permiten que todos los argentinos estén orgullosos de los productos que se investigan”. Y resaltó: “La mejor exportación que podemos hacer es de tecnología y conocimiento”.**

En referencia al logro, subrayó la importancia debido a que “está dirigido al sector aviar, con gran crecimiento en los últimos 15 años y más de 50 mil puestos de trabajo directo y otros 50



Jorge Robbio, Subsecretario de Estudios Prospectivos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva; Amadeo Nicora, Presidente del INTA; Ricardo Buryaile, Ministro de Agroindustria de la Nación y el Dr. Raúl Novella, en el lanzamiento de R-VAC INMUNER IBD en el Ministerio de Agroindustria de la Nación

mil de indirectos y más de 300 millones de dólares en exportaciones”.

A su turno, Jorge Robbio, Subsecretario de Estudios Prospectivos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, parafraseó al físico y tecnólogo Jorge Sábato y se refirió al lanzamiento como “fruto de un triángulo con vértices en una empresa, el mundo de la investigación y el Estado”. **Además, puntualizó: “Estamos frente a una red institucional potente para promover un crecimiento virtuoso basado en el conocimiento de nuestro país; el de hoy es un ejemplo para seguir, ojalá se multiplique”.**

Amadeo Nicora –Presidente del INTA–, agradeció la confianza de Inmuner en el Estado y el haber impulsado la articulación público-privada. A su vez, reconoció el acompañamiento del ministerio de Ciencia y Técnica,

como así también el de Agroindustria y el de los investigadores involucrados.

**“Hace 20 años, los investigadores de esta institución del Estado, que trabaja con recursos de la sociedad argentina, comenzaron a pensar en un pensamiento científico a futuro que dos décadas después, con una alianza público-privada, se convirtió en innovación”, detalló Nicora.**

“Nuestra misión como INTA es trabajar con los conocimientos que se transforman en innovación en los territorios para apuntalar el desarrollo de nuestro país”, destacó.

“Somos una institución –señaló el Presidente– que produce bienes públicos y, en este proceso de generar conocimiento, aparecen algunos factibles de apropiación para generar las instancias de vinculación necesarias para beneficiar a la sociedad”. De acuerdo con

Gabriela Calamante, investigadora del INTA a cargo de la plataforma biotecnológica que permitió contar con el vector recombinante, **se trata de un “producto biológico único en su tipo en la Argentina contra el virus de la bursitis infecciosa”, destinado a hacer frente a la IBD.**

La afección es altamente contagiosa e inmunosupresora. Por atrofia de la bolsa de Fabricio –órgano clave en el desarrollo del sistema inmunológico de las aves–, disminuye la efectividad de otras vacunas y aumenta la predisposición a diversas enfermedades, con significativas pérdidas económicas para los productores.

**Raúl Novella, Director de Laboratorios Inmuner, resaltó que es “una vacuna innovadora, efectiva y eficaz para controlar la enfermedad y contribuir al concepto de aves protegidas”.**

# Nutrisur

1950  
2011



Alimentos Balanceados | Acopio de Cereales



Planta de Faena Avícola





#### MÉXICO

##### No hay desabastecimiento en Oaxaca y Chiapas

El titular de la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco), Rogelio Cerda Pérez, aseguró que no hay desabastecimiento, acaparamiento o especulación de productos de la canasta básica en las zonas de Oaxaca y Chiapas afectadas por el sismo del pasado 19 de septiembre.

El funcionario destacó que desde el día del terremoto, personal de la Profeco ha estado presente en las regiones dañadas y han exhortado a la población a no realizar compras de pánico.

**Explicó que personal de Profeco presente en la zona del Istmo detectó un par de incidentes en algunos establecimientos donde se incrementó de manera injustificada el precio del huevo, pero ya se corrigió.**

Destacó que además se detectó un sobresalto irregular en precios de combustibles –de hasta el 13%–, pero desde el primer día se ajustó a la tarifa de la Comisión Reguladora de Energía.

**Por su parte, el presidente de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales, Vicente Yáñez Solloa, informó que la normalidad en la actividad comercial en las zonas dañadas por el sismo regresa paulatinamente.**

Dijo que el cierre temporal de algunos establecimientos comerciales fue para verificar que no hubiera daños estructurales en los inmuebles, pues los propietarios han entendido que en casos de siniestros lo principal es que la cadena de abasto no se rompa y que no se sufra por mercados negros o rapiña.

**El dirigente sostuvo que se vigila que no haya abusos contra la población y que la actividad comercial y económica regrese a la normalidad lo más pronto posible.**

#### BOLIVIA

##### Procuran estabilizar producción de pollito bebé

El presidente de la Asociación de Avicultores de Pollos Parrilleros, Winston Ortiz, informó que las guías de movimiento que implementó el Servicio Nacional de Seguridad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (Senasag) no tuvo los resultados que el sector esperaba porque no se alcanzó la reducción de 4 millones de pollos por mes como estaba previsto.

La guía de movimiento que funciona a través de un sistema informático controlado por el Senasag tiene la función de controlar y evitar que las incubadoras distribuyan pollito bebé a granjas que no cuentan con un registro sanitario, sin embargo, considera que esto no está sucediendo por las limitaciones logísticas del Senasag.

**La distribución de pollito bebé a granjas clandestinas deriva en la sobreproducción de pollo, algo que se busca terminar con la puesta en marcha de la guía de movimiento que, según los cálculos coordinados con el Senasag, estabilizaría la producción nacional en 16 millones de pollos mensuales, es decir, un equivalente al consumo interno.**

Esta sobreproducción implica que los avicultores continúen comercializando su producto por debajo del costo de producción.

**El presidente de la Asociación de Avicultores de Pollos Parrilleros lamentó que las autoridades de gobierno no hubieran mostrado el suficiente interés para abordar la posibilidad de exportar carne de pollo a países que cuentan con el mismo estatus sanitario que Bolivia.**

Añadió que esos países están interesados en 5 millones de pollos que constituyen el excedente mensual.

#### URUGUAY

##### Autorizan importación de pollo del Brasil debido a alza de precio local

El Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) autorizó una importación de pollos desde Brasil solicitada por la Unión de Vendedores de Carne (UCV) ante los sucesivos aumentos de precio del producto, que en los últimos cinco meses marcó un aumento del 53%.

El pasado viernes se produjo el último aumento de \$ 5 por kilo, lo que representó el quinto aumento de precios en los últimos 60 días, informó el presidente de la UVC, Hebert Falero.

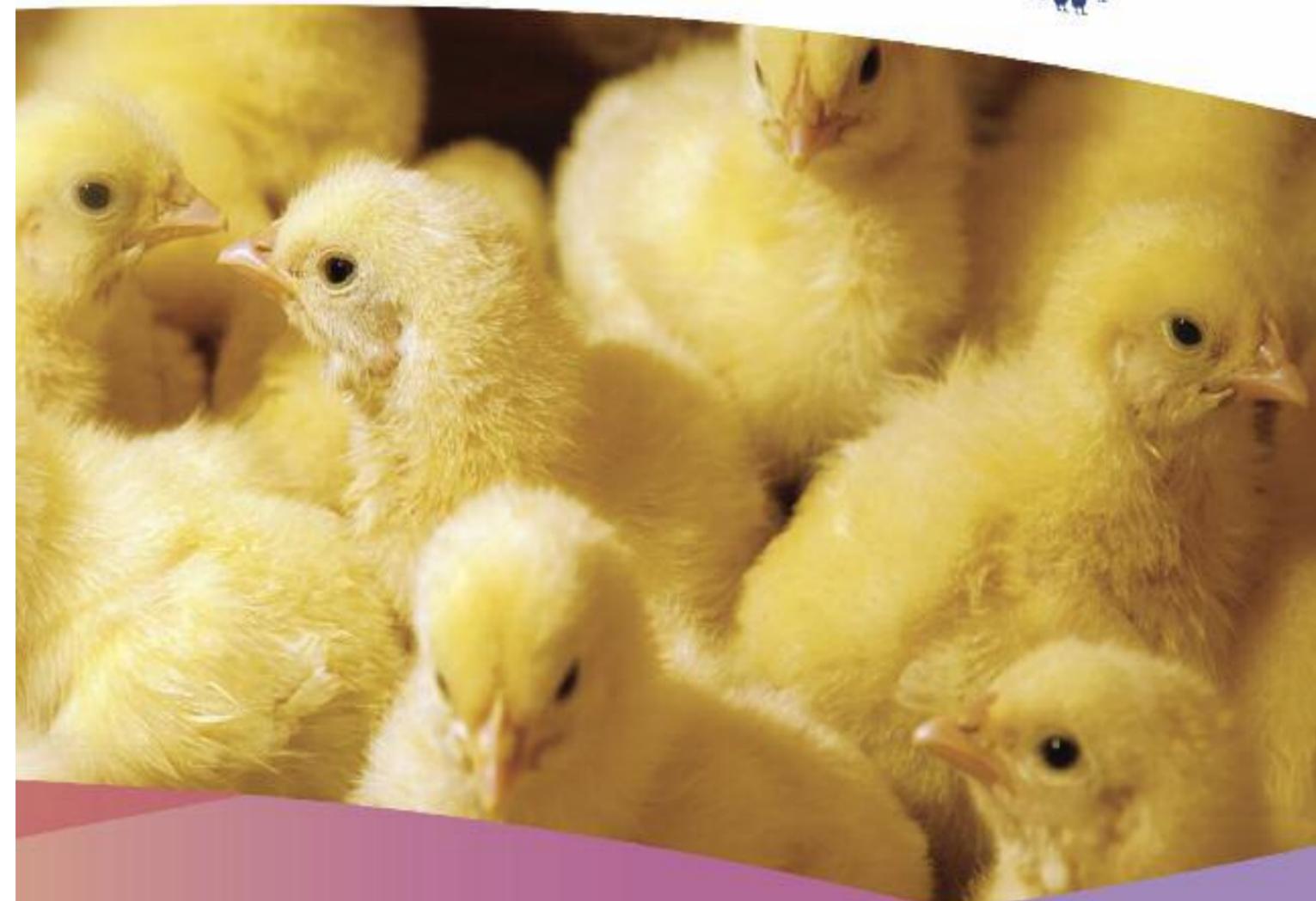
**En el sector avícola atribuyen los incrementos acumulados en los últimos meses a la necesaria recuperación de los precios que caen desde hace dos años, cuando se cerró el mercado de Venezuela.**

Con ese motivo la sobreproducción presionó a la oferta, que en primera instancia generó una abrupta caída de los precios, lo que obligó luego a ajustar la producción acorde a la nueva dimensión más reducida del mercado y a los nuevos costos que enfrentan las explotaciones.

**Sin embargo, desde la óptica de los carniceros, los aumentos registrados han sido desmedidos y por ello accionaron la alternativa de importación que ofrece Brasil para que no se resienta el nivel de consumo de carne aviar, remarcó Falero.**

La evolución de los precios a los carniceros en los últimos cinco meses reveló que en marzo se cotizaba a \$ 45 el kilo, para luego ir subiendo hasta llegar recientemente a \$ 75 el kilo.

**Una referencia de precios al público es la siguiente: pollo entero, \$ 95 el kilo; muslo, \$ 85 el kilo; pechuga, \$ 135 el kilo; y la suprema entre \$ 220 y \$ 240 el kilo.**



ROVIMIX® MaxiChick™  
Más y Mejores Pollitos

ROVIMIX® MaxiChick™ es recomendado para toda la fase de reproducción, maximiza los efectos de los nutrientes de la dieta de la gallina reproductora y proporciona:

- ✓ Más huevos incubables
- ✓ Aumento de la fertilidad y supervivencia embrionaria
- ✓ Mejor calidad de los pollitos

DSM Nutritional Products Argentina S. A.  
Lavoisier 3925 - (B1629AQC)  
Tortuguitas - Buenos Aires, Argentina  
Tel.: 03327-448600  
www.dsm.com/animal-nutrition-health

HEALTH · NUTRITION · MATERIALS





#### ISRAEL

**11 millones de huevos pueden estar contaminados con salmonella**

Los ministerios de salud y agricultura piden al público que no compre ni utilice huevos vendidos por "Yesh Maof" con fecha de vencimiento hasta el 20 de octubre inclusive, luego del descubrimiento de salmonella en una parte de los cobertizos de Moshav Goren en la Galilea.

Unos 11 millones de huevos sospechosos ya han llegado al mercado. La presencia de la salmonella se detectó durante una inspección de rutina de los cobertizos en Moshav Goren llevado a cabo por los inspectores del Ministerio de Agricultura, reporta Aurora-Israel.

Según el Ministerio de Salud, ya se ha revisado el 60 por ciento de las granjas en el país como parte de un programa en curso para controlar la salmonella, pero han encontrado la bacteria en menos del 3% de ellos.

#### TURQUÍA

**Niegan acusaciones de exportación de huevos tóxicos**

La Asociación de la Industria Turca de Alimentos y Bebidas negó las acusaciones en el sentido de que el país ha exportado huevos tóxicos. "No hay rastros de residuos (venenosos) en los huevos producidos en Turquía", dijo en una declaración Semsi Kopuz, jefe de la asociación.

La crisis de los huevos contaminados es un debate político", agregó Kopuz, e indicó que algunos países están usando el asunto para agravar las relaciones entre Alemania y Turquía.

Turquía es el tercer exportador de huevo más grande del mundo con un valor de exportación de cerca de 290 millones de dólares y una participación global de 8,6 por ciento.

#### PARAGUAY

**Afirman que la tecnología permite optimizar producción avícola**

La producción avícola de nuestro país cuenta con tecnología de punta, lo cual permite aumentar y mejorar la producción de este rubro, afirmó Paulo Mauger, titular de la Asociación de Avicultores del Paraguay, quien participó como invitado de la Feria Internacional de Avicultura y Suinocultura, en São Paulo, Brasil.

En cuanto a la producción aviar en Paraguay, Mauger dijo que aumentó, y que en gran medida depende de la inversión que se realiza buscando obtener buenos resultados. Tampoco la exportación avícola se detiene.

Comentó que a finales de noviembre harán una reunión de productores de carne de pollo de países que conforman el ala sur de Sudamérica: Chile, Uruguay, Bolivia, Paraguay, Argentina y Brasil.

"Queremos organizar una federación sudamericana de avicultura. Pensamos realizar la reunión en Asunción", manifestó el gremialista.

Brasil es, desde el 2004, el mayor exportador mundial de carne de pollo, por encima de Estados Unidos, pero segundo en cuanto a volumen de producción de carne aviar. La exportación representa el 30% de la producción brasileña de pollo.

De acuerdo a los datos, la industria avícola brasileña se basa en granjas familiares integradas, que requieren mano de obra intensiva y no requieren mucha tierra. También es el cuarto país exportador de carne porcina.

El presidente de ABPA, Francisco Turra, manifestó que Brasil se prepara para que ninguna persona pase hambre en el mundo, y que se ayudará a eliminar la pobreza con alimentos limpios y sanos.

#### BRASIL

**JBS se compromete a una cadena de suministro de huevo libre de jaulas**

Esta política surge después de prácticas con Humane Society International (HSI) y otras organizaciones de protección animal. JBS fabrica varios alimentos que contienen huevo, incluyendo la pasta.

En 2015, JBS hizo un compromiso similar para mejorar el bienestar de las cerdas reproductoras, eliminando el confinamiento de por vida en las restrictivas jaulas de gestación.

Con este avance, JBS se une a otros fabricantes de alimentos y corporaciones principales que también se han comprometido a cambiar a huevo libre de jaula en Brasil y en toda Latinoamérica. Esta lista incluye a Unilever, que se ha comprometido a una cadena de suministro global de huevo libre de jaulas para el 2020 al igual que Nestlé, la empresa de alimentos más grande del mundo.

Compass Group y Sodexo, dos proveedores de servicios de alimentación líderes en Latinoamérica, anunciaron una política global libre de jaulas en asociación con HSI. Alsea, el mayor operador de restaurantes de Latinoamérica y España y Grupo Bimbo, la empresa panificadora más grande del mundo, anunciaron políticas de huevos libres de jaula después de varios años de conversaciones con especialistas de HSI.

Otras empresas líderes como BRF, Casa do Pão de Queijo, International Meal Company (IMC), Grupo Trigo, Brazil Fast Food Corporation (BFCC), Subway, Giraffas, Habib's, Unilever, Nestlé, Cargill, Bunge, Hemmer, Barilla, Intercontinental Hotels Group, AccorHotels, Marriott International y Hilton Worldwide, también se han comprometido eliminar las jaulas en Brasil.

Vacunas Aviares



## Sintiendo la fuerza

La única vacuna contra CAV con bajo nivel de atenuación

**AviPro®**  
**THYMOVAC**

Sus planteles están en riesgo de una amenaza oculta. El Virus de Anemia Infecciosa Aviar juega un papel importante en la etiología de las enfermedades multifactoriales y puede conducir a un incremento en las infecciones y bajo rendimiento. Su lote de reproductoras merece una vacunación potente. Su plantel merece una sólida protección.

AviPro® Thymovac: Vacuna viva liofilizada contra la Anemia Infecciosa Aviar. Para administración en agua de bebida. Composición: 1 dosis contiene mínimo 10<sup>10</sup> TCID<sub>50</sub> CAV, cepa Clac-1. Indicaciones: Inmunización activa de reproductoras livianas y pesadas e inmunización pasiva de su progenie contra la Anemia Infecciosa Aviar. Contraindicaciones: No vacunar aves clínicamente enfermas o debilitadas. No vacunar antes de las 8 semanas de vida ni en las 6 semanas antes del inicio de la puesta. Efectos colaterales: No conocidos. Interacción con otros productos: Ninguna conocida. Posología: Administrar 1 dosis por ave. Tiempo de retiro: 0 días. Sólo para uso veterinario. Almacenamiento: Mantener a + 5°C ± 3°C. No congelar. SENASA Certificado N° 04-178.

Referencias: 1. An investigation of Underfed Broilers Condemned at Processing as Sep-Tox. Hoerr F et al. Annual AVMA/AAAP Meeting, 2004. 2. Chicken anemia virus and fowl adenoviruses: Association to induce the inclusion body hepatitis/pydropericardium syndrome. Toro H et al. Avian Diseases 2000; 44: 51-58. 3. Epidemiological and experimental evidence for immunodeficiency affecting avian infectious bronchitis. Toro H et al. Avian Pathology 2006; 35: 455-64.

Todas las marcas son propiedad de Elanco, una división de Eli Lilly and Company.

Es un producto de

**Elanco**

Elanco Animal Health  
Una compañía de Eli Lilly  
Toussou 4850 Pcia 12  
C1418BPA, CABA  
Buenos Aires - Argentina  
www.elanco.com

Tel: 0800-777-ELANCO (352626)  
Email: pedidofarmacos@elanco.com

Distribuidor Oficial

**Lbx**

www.bimex.com.ar

Laboratorios Bimex S.R.L.  
Rafael 2345, CABA  
Buenos Aires - Argentina  
+54 11 4513-7920/7170

# Futuros de Ganado: una excelente herramienta de planificación

En agosto se lanzó la operatoria de los nuevos contratos de futuros para el sector ganadero. Se trata del primer desarrollo conjunto entre ROFEX y MATba luego de la firma del acuerdo de interconexión en enero de este año.



A nivel internacional existen varios casos de éxito en la operatoria de futuros de ganado. El ejemplo más importante es de los Estados Unidos, donde en el CME se negocian futuros de Live Cattle (novillo pesado) desde la década del '60 y desde la década del '70 los futuros de hacienda para engorde, denominados Feeder Cattle. **Los contratos de Live Cattle son futuros con entrega que permi-**

**ten a los agentes de la cadena de carnes en los Estados Unidos cubrirse contra las fluctuaciones de los animales terminados para faena.** A su vez, la disponibilidad de los futuros de Feeder Cattle permite Feedlots que se especializan en la etapa del engorde intensivo, cubrir el costo de adquisición de los animales a engordar. **De esta manera, al combinarlos con los futuros de Live Cattle, junto con la cober-**

**tura de los costos de la dieta a través de la operatoria de futuros de maíz, se puede asegurar el margen de engorde.**

Gracias a la disponibilidad de estas herramientas, productores e industriales pueden planificar sus decisiones de producción asegurándose un margen de rentabilidad con varios meses de anticipación.

**Algo similar ocurre en Brasil donde se negocian futuros de Boi Gordo**

desde 1980. Gracias a la disponibilidad de estas herramientas, la industria frigorífica brasilera puede realizar ventas al exterior asegurando un precio con anticipación a sus clientes en el exterior, a partir de poder contar con la certeza de asegurarse un precio de adquisición de los animales a faenar. De igual manera, la posibilidad de fijar el precio de venta con meses de anticipación para los productores, les permite la producción de novillos pesados de exportación a partir de contar con la certidumbre del precio.

En Argentina, también existieron dos antecedentes importantes en materia de futuros ganaderos que, lamentablemente, por la coyuntura del país y de la cadena de carnes, no prosperaron. El antecedente más lejano y quizá el de mayor éxito es el caso del MERFOX, entidad adherida a la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, donde a comienzos de la década del '90 se negociaron los futuros de Índice de Novillo Terminado Liniers (INTL). Más próximo en el tiempo, los futuros de Índice Novillo

Argentino (INA), desarrollados por ROFEX entre 1999 y 2000. Este último intento se vio abortado la crisis sanitaria del brote de aftosa y la coyuntura económica adversa que luego desembocó en la crisis del 2001.

**Hoy con el cambio de políticas hacia el sector agropecuario, y junto a las buenas perspectivas que se presentan hacia adelante para la producción de carne bovina en virtud de las posibilidades de crecimiento de la mano del mercado de exportación, se están dando las condiciones para nuevamente impulsar el desarrollo de estas herramientas.**

Sin duda, la posibilidad de contar con herramientas de cobertura puede resultar una herramienta clave de cara a la necesidad de recomposición del stock ganadero necesaria para hacer frente a la posibilidad que se presentan de la mano del mercado de exportación. **El largo ciclo de inmovilización de capital que exige el ciclo productivo, se puede ver beneficiado de la mano de herramientas que aportan previsibilidad y seguridad a los ac-**

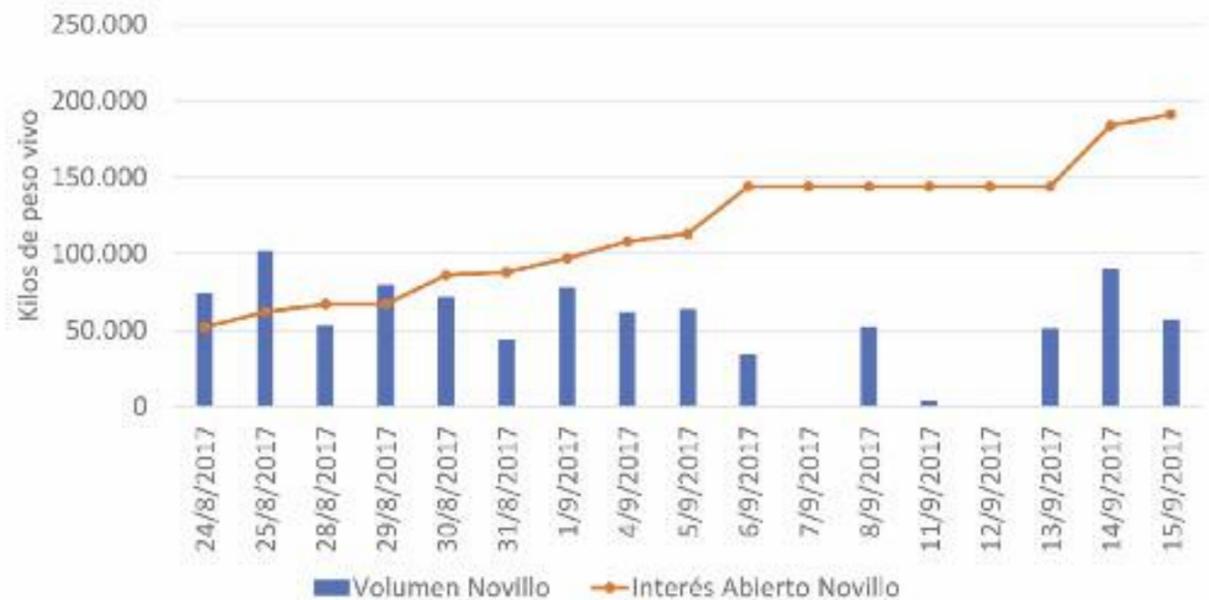
**tores de la cadena.** De esta manera, la estabilización de márgenes de ganancia gracias a la toma de cobertura, abren la puerta a una mayor intensificación de la actividad, apalancando inversiones gracias a las mejores condiciones de acceso al crédito bancario que se pueden lograr a partir de contar con una mayor certeza en el nivel de ingresos.

**Así mismo, el hecho de que los dos principales mercados de futuros de Argentina estén impulsando el desarrollo de este mercado, aportando la experiencia y tecnología adquirida en la el desarrollo exitoso de futuros agrícolas, en el caso de MATba, y de futuros financieros en el caso de ROFEX, refuerzan las posibilidades de éxito de este nuevo mercado.**

De todas maneras, para que este mercado adquiera la relevancia y liquidez necesaria para convertirse en un referente de precios para toda la cadena, resulta indispensable que frigoríficos, exportadores, productores, feedlots y criadores, de a poco, vayan adoptando esta herramienta a la gestión cotidiana de su negocio.

## ★ Especificaciones de los contratos

	Novillo en Pie	Índice Ternero ROSGAN
Activo subyacente	Índice Sugerido para Arrendamientos Rurales-Mercado de Liniers SA	Categoría ternero del Precio Índice ROSGAN
Tamaño del Contrato	1.000 Kgrs. de peso vivo	1.000 Kgrs. de peso vivo
Moneda y cotización	Dólares o Pesos por Kilo vivo con dos decimales	Dólares o Pesos por Kilo vivo con dos decimales
Serie disponibles	Todos los meses del año	Todos los meses del año
Fecha de vto. y último día de negociación	Último viernes hábil del mes del contrato	El primer día del remate mensual de ROSGAN
Forma de liquidación a vencimiento	Por diferencia de precios en efectivo.	Por diferencia de precios en efectivo.
Determinación del precio de ajuste final	Precio promedio ponderado al cierre de las operaciones de Liniers de los días lunes, martes, miércoles y viernes de la semana de vencimiento. Para la liquidación en USD, se convierte al dólar BCRA Com "A" 3500.	Precio promedio ponderado para la categoría ternero del Precio Índice ROSGAN, correspondiente al mes del contrato. Para la liquidación en USD se convierte al dólar BCRA Com "A" 3500



### ¿CÓMO ACCEDER A LA OPERATORIA?

Para acceder a la operatoria es necesario contactar a un Agente registrado en CNV (ALyC) autorizado para negociar en ROFEX o interconectado desde MATba hacia a ROFEX, y abrir una cuenta comitente.

El trámite requiere completar el formulario de apertura de cuenta comitente, aportando la documentación que acredite la licitud de los fondos para la operatoria.

Los costos se componen del derecho de registro que cobra ROFEX, que ascienden a 0,024% de valor del contrato, los cuales se encuentran bonificados en un 100% hasta el 30/11/17 y de la comisión del agente intermediario, que

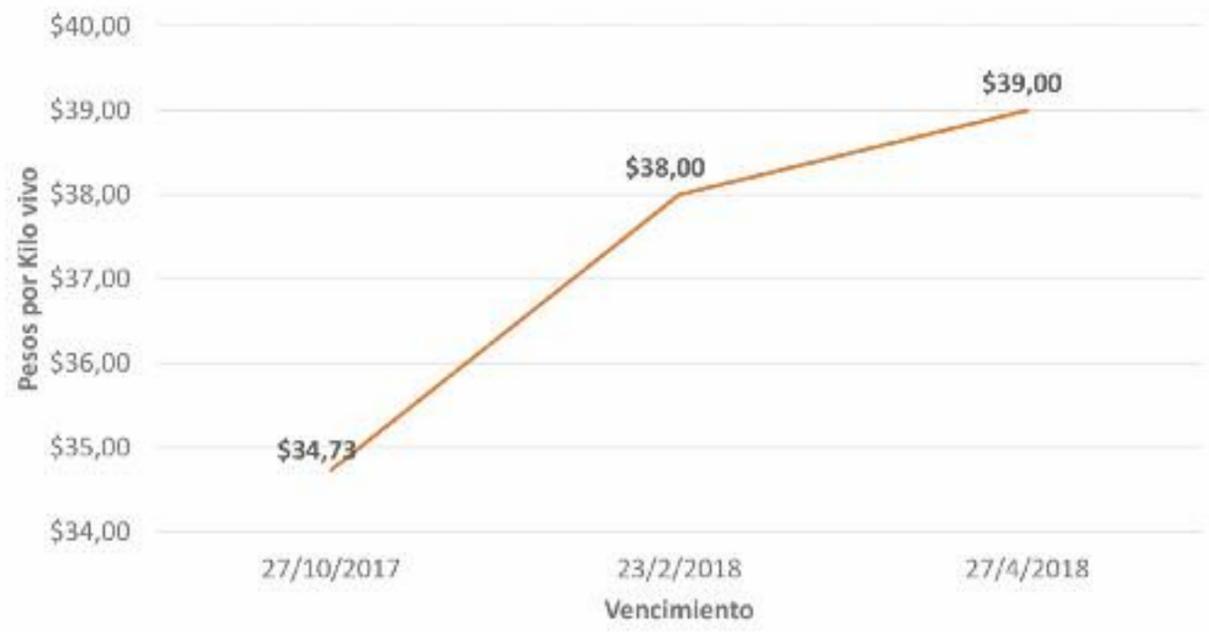
normalmente representa un pequeño porcentaje del valor contratado.

Para realizar la compra o venta de un contrato de futuros el Mercado exige el depósito de una garantía (margen) que permanecerá inmovilizada hasta la cancelación del contrato.

El margen por cada contrato de Novillo en Pie asciende a \$2.000 por cada contrato de 1.000 kilos y de \$4.000 por cada contrato de Índice Ternero ROSGAN, también por 1.000 kilos de peso vivo. Dicha garantía se puede cubrir con una serie de activos aceptados por el mercado (LEBACS, títulos públicos nacionales, FCIO, plazo fijo) que permiten mitigar el costo de inmovilización.

Es necesario tener en cuenta que las pérdidas y las ganancias por la evolución de la cotización del contrato, se liquidan en forma diaria y se pagan y se cobran por adelantado; con lo cual es necesario hacer previsiones en caso de que sea necesario cubrir una pérdida con anticipación.

Es importante tener en cuenta que, por tratarse en ambos casos de índices, el inversor en ningún caso asume el compromiso de entregar o recibir ganado, sino que lo que se adquiere en un contrato financiero que se va a liquidar por diferencia de precio entre el precio de contratación inicial y el precio de cancelación o liquidación final del contrato. ■



## VACUNACIÓN *IN OVO* CONFIABLE UNA Y OTRA VEZ.

Se requiere experiencia para dominar una actividad con maestría. Con más de 20 años de éxito comercial, el Sistema Inovoject® de Zoetis, ha dominado la ciencia de la administración de vacunas *in ovo*. Para asegurar la administración confiable, segura y eficaz a cada embrión, se han desarrollado cinco factores claves para que la vacunación *in ovo* usando el Sistema Inovoject sea exitosa: adaptabilidad al tamaño de cada huevo individualmente, consistente penetración del cascarón, precisión en el sitio de la inyección, administración de la vacuna con suavidad y efectiva desinfección de las agujas. Resultado: Una administración confiable de la vacuna que es eficiente y eficaz.



**EMBREX**  
Inovoject®

zoetis

# Lifschitz visitó la planta de Compañía Avícola

El Gobernador santafecino mantuvo un encuentro con directivos de la firma y recorrió la planta procesadora en la que se invirtieron 40 millones de pesos en tecnología proveniente de Italia y Dinamarca.

**M**iguel Lifschitz, acompañado por el senador Emilio Jatón, visitó la firma Compañía Avícola en la ciudad de Santa Fe, que incorporó recientemente tecnología de punta proveniente de Italia y Dinamarca, con una inversión de 40 millones de pesos.

El Gobernador recorrió la planta industrial y se mostró "muy impresionado por la magnitud de este grupo empresario local, de capitales santafesinos, que fue creciendo hasta desarrollar el conjunto de los eslabones de la cadena de valor avícola".

"Es una actividad productiva muy importante, con mucho valor agregado y donde producen pollo y carne de pollo, huevos para el mercado interno e industrializan la mitad de la producción de huevos -cerca de 800 mil huevos por día-, de los cuales la mitad los industrializan en esta planta que incorporó una alta tecnología proveniente de Italia y Dinamarca para producir huevo en polvo, no solamente para fines industriales sino para el consumo de distintas cadenas de supermercados", destacó Lifschitz.

"Compañía Avícola es un modelo de lo que debería ser la industria santafesina de alimentos donde, a partir de un producto primario -como el maíz, el trigo y la soja-, se genera todo el valor agregado", precisó el gobernador.

Lifschitz señaló que la empresa no es ajena "a los problemas propios de la industria nacional, como por ejemplo

las dificultades para exportar por la falta de competitividad, por los costos y por la inflación, que dificulta el ingreso a los mercados internacionales. Precisamente la empresa exportó con anterioridad cifras interesantes, y ahora, prácticamente redujo toda su actividad a un mercado interno con mucha competencia y superproducción de productos avícolas, lo cual les genera dificultades. Por eso necesitamos reactivar el consumo y el mercado interno y generar más competitividad para las exportaciones", concluyó el gobernador.

## PRESENTES

De la actividad participaron también el Secretario de Gobierno de la provincia, Mariano Cuvertino; la Subsecretaria de Desarrollos Socioculturales, María Laura Mondino; el Diputado provincial Julio Garibaldi; y el Concejal Leandro González, junto con los directivos de Compañía Avícola, Carlos Müller (Titular), Marcelo Perassi (Gerente) y Ariel Martínez (Gerente Comercial).

## COMPAÑÍA AVÍCOLA

La firma integra el Grupo CEM, que nuclea empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos primarios e insumos de la cadena de valor avícola. En su moderna planta procesadora, una vez debidamente inspeccionada, la materia prima ingresa a las respectivas líneas de producción donde el huevo es quebrado por un sistema mecanizado.

El líquido obtenido es derivado a cámara de almacenaje seguidamente pasteurizado y envasado como tal o derivado a cámaras de deshidratado. Los productos finales obtenidos son huevo entero, albúmina y yema líquida o en polvo.

Todo este sistema está rigurosamente inspeccionado por un laboratorio propio que realiza seguimientos y análisis permanentes, lo que garantiza la inocuidad de los ovoproductos y la trazabilidad total en la cadena productiva, de acuerdo a la demanda actual de los mercados más estrictos.

Los procesos cuentan con un plan FSSC22000, la norma de inocuidad alimenticia más exigente a nivel mundial. Este conjunto hace que la empresa posea la tecnología, experiencia y capital humano, y que esté en condiciones de abastecer y satisfacer las necesidades, tanto del mercado local como del cada vez más exigente mercado internacional.

## GRUPO CEM

El Grupo CEM, con base en Esperanza, provincia de Santa Fe, puso en marcha un ambicioso plan de expansión en la comercialización de carne avícola y derivados. Ya cuenta con 40 puntos de venta al público, entre sucursales y franquicias, con un despliegue que abarca Santa Fe, Tucumán, Córdoba y Santiago del Estero. Y ya tienen en carpeta desembarcar en Rosario a través de la marca Carnave. ■

Miguel Kiguel, Economista



# Grupokva

**GENERADORES  
COMERCIALES / RESIDENCIALES**

## GAS NATURAL



MADE IN U.S.A.



### CARACTERÍSTICAS:

- 380/220 V - 50 Hz TRIFÁSICOS.
- CABINADOS E INSONORIZADOS.
- TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA.
- ENFRIAMIENTO POR AGUA.
- BI-FUEL: APTOS PARA GAS NATURAL O GLP.
- DISEÑO INNOVADOR Y FÁCIL INSTALACIÓN.

### INCLUYE:

- TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA.
- CONTROLADOR ELECTRÓNICO DE MARCHA.



WWW.GRUPOKVA.COM.AR | Grupos Electrógenos

Carlos Casares 1114 - Oficina 2 - (1712) Castelar - Buenos Aires Argentina

# Grupokva

Teléfonos: (011) 4627-1593 - (011) 4977-6583 - (011) 5437-8802

# Calidad de pollitos de 7 días



MV Roberto Ricagno

Muchas veces analizamos cuáles deben ser las características de un pollito de buena calidad y buscamos dichas condiciones en los bb recién nacidos, en la Planta de Incubación o al llegar a las granjas.

La presente descripción es un resumen de artículos técnicos y bibliografía de líneas genéticas, que intenta desarrollar algunos aspectos relacionados a la calidad de nuestros pollitos que van a influir en su resultado final.

Una integración de pollos en una empresa es "cliente" de un área fundamental, de las Plantas de Incubación, ya sean internas o externas a la Compañía. Dicha área debe ser estimulada a que nos brinde la mejor comunicación posible del producto que recibimos de ella, y para eso podemos guiarlas en que datos o trabajos necesitamos.

Es muy importante entender el concepto actual propuesto por Tona: "En la práctica, la calidad de un polli-

to de 1 día de edad es un indicador de la performance potencial del ave, pero es recomendado redefinir que calidad de pollito es una combinación de diferentes aspectos cualitativos del pollito de 1 día junto al crecimiento temprano hasta los 7 días" (Tona et al 2003).

Parecería entonces, que nuestro objetivo es la calidad del pollito de 7 días.

Sumado a lo anterior, veamos lo propuesto por Williemsem: "Bajo con-

diciones prácticas, el peso vivo de 7 días pareciera ser el mejor indicador para predecir el peso vivo a los 42 días de edad (Williemsem et al. 2008).

Si bien hoy en día, y dependiendo de los mercados a los que abastezca una empresa, las aves pueden ser terminadas para su peso de faena entre 30 y 50 días de edad, es importantísimo poner foco en la etapa de incubación y en las 2 primeras semanas de vida del pollo. Es crucial, para la performance de un broiler asegurar un correcto desarrollo del pollito (incubación + primeras 2 semanas de cría), fundamentalmente porque el pollito no tiene la adecuada capacidad de controlar su correcta temperatura corporal durante dicho período y el daño producido durante el mismo puede no mostrarse o ser evidente hasta etapas más tardías en la vida del ave.

Hoy en día, los embriones de las aves de alto rendimiento cárnico producen mayores temperaturas durante la incubación con el consecuente riesgo de sobrecalentamiento. Por dicha razón las temperaturas y la ventilación a nivel de Plantas de Incubación deben ser las adecuadas en forma constante las 24 horas de cada día, los 21 días del proceso, y estar a la altura de manejar dicha situación; caso contrario, se provocarán serios daños al pollito.

## Embriones sobrecalentados durante su desarrollo resultan en:

- ★ peor cicatrización del ombligo (puerta de entrada para contaminación)
- ★ menor peso del corazón (compatible con mortandades elevadas al final del ciclo de crianza)
- ★ saco vitelino proporcionalmente mayor
- ★ sistema inmune menos desarrollado

- ★ mayor predisposición a ascitis
- ★ menor peso a los 7 días
- ★ peor CA
- ★ peor calidad de patas
- ★ apatía y somnolencia

## Hay diferentes aspectos que pueden ser tenidos en cuenta para evaluar la calidad de un pollito:

- ☑ Peso del huevo y CV
- ☑ Yema remanente – Free Yolk Body Mass (YFBM)
- ☑ Peso del pollito al día de edad
- ☑ Largo del pollito
- ☑ Emplume
- ☑ Calidad de patas
- ☑ Temperatura de cloaca
- ☑ Ombligos

Lo primero a entender respecto al concepto "calidad del pollito" es que buena incubabilidad o "buenos nacimientos" no siempre indican buena calidad del bb. A la inversa, se espera que siempre que hay buena calidad del pollito, la incubabilidad puede ser casi la mejor para cada edad de las reproductoras.

Existen varios métodos para medir la calidad del pollito bebe. Cada método incluye parámetros objetivos y subjetivos que no siempre son fáciles de medir de forma constante a través del tiempo. La calidad del pollito se puede ver influenciada por las condiciones de manejo del huevo desde la colecta, transporte, almacenamiento, todo el proceso de incubación, el procesamiento en la incubadora y el transporte a las granjas.

## FOCO EN INCUBACIÓN

Las aves de alto rendimiento que tenemos hoy en día, producen temperaturas embrionarias más altas, por lo que el riesgo de sobrecalentar a los embriones durante el proceso de incubación es mayor, y más aún, cuanto más

antigua es la tecnología con que contamos. Un pollito menos activo o débil mostrará un desempeño inicial pobre que se verá reflejado al final del ciclo.

Para mejorar en calidad es importante entender el impacto de condiciones subóptimas del manejo del huevo y de las condiciones ambientales durante la incubación en el desarrollo de órganos internos que puede afectar la salud de las aves por efectos negativos en la inmunidad, el funcionamiento cardíaco, la fisiología intestinal, el desarrollo de los huesos, la capacidad locomotriz, y el desarrollo de la piel y plumas.

Muy probablemente deterioros en estos sistemas fisiológicos que ocurren durante el desarrollo embrionario, generalmente por exceso de temperatura y/o reducción en la ventilación, no tienen solución durante la vida post-eclosión y siempre disminuyen la capacidad de crecimiento y resistencia de las aves a condiciones adversas (Oviedo, 2013)

Es de suma importancia conocer que gran parte del resultado final de un lote de pollos está condicionado por el proceso de incubación y las dos primeras semanas de vida del ave. Si en este caso solo nos concentramos en la etapa de incubación, sabemos que embriones sobrecalentados resultan en:

- ★ Peor cicatrización del ombligo (puerta de entrada para contaminación)
- ★ Menor peso del corazón: Altas temperaturas de la cáscara durante la incubación (38.9 °C) alteran el desarrollo del músculo cardíaco, reducen el tamaño relativo (% del peso vivo) del corazón entre 15 y 30% al nacimiento (Leksrisompong et al., 2007). El músculo del corazón de los pollitos que eclosionan de huevos sobrecalentados tienen menos glucógeno almacenado, lo

que facilita que sea un músculo que se fatiga más fácilmente, con arritmias que pueden derivar en la muerte súbita.

★ Saco vitelino proporcionalmente mayor: indicativo de falta de absorción de nutrientes y a su vez de anticuerpos maternos que trae aparejado un pollito más chico, más predispuesto a enfermedades. Dicho en otras palabras, "el saco vitelino hizo menos pollito de lo que podía hacer"

★ Sistema inmune menos desarrollado: el desarrollo de la bolsa de fabricio y el timo son reducidos por las altas temperaturas (37.8 vs 38.8 °C, 40.1-40.6 °C en la cáscara, a 65 ± 2% de HR) durante la incubación (Oznurlu et al., 2010).

★ Mayor predisposición a ascitis: aves provenientes de huevos sobrecalentados durante la incubación tienen clara hipertrofia ventricular derecha, pudiéndose comprobar aumento de la mortalidad especialmente la debida a ascitis (Molenaar et al., 2011).

★ Menor peso a los 7 días y peor CA.: las temperaturas elevadas durante los últimos 4 días de incubación tienen efectos adversos sobre el crecimiento del embrión y el desarrollo del tracto gastrointestinal. Las elevadas temperaturas reducen la masa de los tejidos y la actividad enzimática. El peso promedio de los pollitos se reduce en solo 5%, lo que indicaría entre 2 o 3 gramos menos; pero el tamaño relativo al peso vivo sin yema, del proventrículo, la molleja y del intestino se reduce en 13% y 16%, respectivamente (Leksrisonpong et al., 2007). El tamaño relativo del hígado también se reduce en 7%.

★ Mayor predisposición a pododermatitis: condiciones de

estrés por alta temperatura en la nacedora parecen disminuir el desarrollo de varias capas de la piel, lo que parece ser un efecto negativo. Una incubación óptima ayuda a obtener pollos con mejor estructura de la piel a los 22 días de edad y el estrés térmico de incubación es un factor que aumenta la incidencia de pododermatitis hasta los 28 días de edad.

#### ¿CÓMO MEDIMOS LA CALIDAD DE UN BB?

Tenemos diferentes formas de medir la calidad de un bb:

☑ **Cualitativas:** como las propuestas por Pasgar (Boerjan, 2002), Cervantes (Cervantes, 1994), Hill (Hill, 2001) y por Tona et al. (2003), las cuales son muy importantes para el conocimiento de lo que es un pollito de calidad, pero casi impracticables en una rutina diaria.

☑ **Peso del pollito al día de edad:** Tona et al. (2004) sugiere que solamente el peso del pollito al momento del nacimiento podría no describir la calidad del pollito. Si bien ese peso puede ser usado como una medida de dicha calidad, podría ser a menudo engañoso, porque el peso del pollito también incluye el residuo de la yema (o yema remanente) internalizada dentro del abdomen. La masa de dicha yema remanente en los pollitos recién nacidos es extremadamente variable. Lo mismo es propuesto por Willemsen et al. 2008. Este método, el peso del pollito de 1 día de edad tiene la ventaja de ser práctico y además permite combinarse con el CV (uniformidad).

☑ **Yema Remanente - Free Yolk Body Mass (YFBM):** Pollitos con una mejor utilización de yema podrían desarrollar una mayor masa corporal durante el período de incubación y por lo tanto ser más largos (Meijerhof, 2006).

Pollitos sobrecalentados serán más pequeños y tendrán yemas de mayor tamaño. Esto es sacos embrionarios no absorbidos. Los casos más serios de sacos embrionarios pobremente absorbidos se reflejan en ombligos sin sanar. Objetivo peso de yema/peso pollito <10%

☑ **Largo del pollito:** El largo del pollito y el largo de la "caña" al día de edad son descriptos como mejores estimadores para predecir el potencial de crecimiento de un ave (Hill, 2001; Wolanski et al., 2006).

Pollitos sobrecalentados son más pequeños debido a que requieren proteína durante el proceso de incubación como fuente de energía en vez destinarla a crecimiento muscular.

☑ **Temperaturas embrionarias:** Las temperaturas del embrión pueden ser estimadas en forma muy precisa mediante la temperatura de la cascara del huevo, cuando son medidas en huevos fértiles a la altura del ecuador con un termómetro thermoscan entre los 15 y 16 días de incubación.

**Adicionalmente a ésta, hay varios tipos de mediciones que podemos hacer y nos ayudaran a identificar correctamente la calidad de temperaturas y ventilación en nuestra Planta de Incubación:**

- ☑ Uniformidad de temperaturas del huevo en sala fría y en precalentamiento
- ☑ Uniformidad de temperaturas embrionarias
- ☑ Ventana de nacimiento
- ☑ Limpieza del cascaron al nacimiento

#### Uniformidad de temperaturas del huevo en sala fría y en precalentamiento

El objetivo es que en ambas salas (fría y precalentamiento) no haya un diferencial de temperaturas de la superficie del huevo superior a 1°C.

# Cátedra

## AVÍCOLA & AGROPECUARIA

62 años –en forma ininterrumpida– informando, orientando y defendiendo los intereses de la industria avícola argentina.

LUNES A VIERNES - DE 8 A 9 HS. - RADIO ARGENTINA (AM 570)



info@catedraavicola.com.ar / www.catedraavicola.com.ar

#### Uniformidad de temperaturas embrionarias

Permite identificar puntos calientes o fríos dentro de cada máquina, los huevos claros no deben ser medidos ya que los mismos tienen temperaturas menores en 1,1 a 1,7 °C a los que tienen un embrión vivo en desarrollo.

#### Ventana de nacimiento

El objetivo es que los pollitos estén naciendo:

**Max. 25%, 24 horas antes del saque de la nacedora**

**Max. 75%, 12 horas antes del saque de la nacedora**

Debemos tener en cuenta que nacimientos demasiado temprano (adelantados) resultan en:

- ★ Deshidratación.
- ★ Aumento de la mortandad inicial (7 y 14 días).
- ★ Baja performance del parrillero.

#### ¿Qué factores influyen para un nacimiento adelantado?

- ★ Incubación anticipada. Colocar los huevos en la incubadora demasiado temprano.
- ★ Tiempo de Prealemtamiento muy largo.
- ★ Temperatura incorrecta en la incubadora y nacedora.
- ★ Microclimas. Áreas de diferente temperatura (puntos calientes) dentro de las máquinas.
- ★ Ventilación incorrecta. Presión de aire muy alta.
- ★ Cambios estacionales de temperatura.
- ★ Muchos huevos fértiles dentro de las nacedoras (por retiro de los infértiles por ovoscopia).

#### Temperatura de cloaca:

- ★ La temperatura interna del pollito medida en la cloaca debe ser mantenida entre 40.4°C - 40.6°C (104.7 °F - 105.1 °F).

- ★ La temperatura interna del pollito debe ser tomada luego que los mismos se han secado y la temperatura corporal se ha estabilizado.
- ★ Temperatura de pollitos por encima de 41°C (105.8 °F) los llevarán a jadear.
- ★ Temperaturas por debajo de 40°C (104.0 °F) es muy fría.

#### Ombigos:

- ★ Indicador del proceso final de incubación y de la calidad sanitaria (contaminación) del huevo.
- ★ Un pobre o deficiente cierre de ombigos, lleva a posibles contaminaciones ascendentes.
- ★ El diámetro del ombigo normal debe ser completamente cerrado o < 1 mm. Un ombigo con defectos moderados tiene de 1 a 2 mm de abertura. Ombigos abiertos ya son de más de 2 mm.

#### Limpieza del cascarón al nacimiento

Cáscaras muy sucias al momento del nacimiento, con exceso de meconio sobre las mismas, es un interesante indicador subjetivo de que los pollitos han estado naciendo demasiado temprano y han permanecido mucho tiempo en las nacedoras.

#### Color y fortaleza

Los pollitos deben ser de un color amarillo vivo o brillante. Pollitos sobrealemtados tienen una menor absorción del saco vitelino y sus pigmentos por lo que son más pálidos que pollitos normales. Cuidado: el formaldehído puede enmascarar pollitos blancos.

Los pollitos deberían estar parados y activos. Si se los coloca sobre sus dorsos deben recuperar la posición normal en unos segundos.

#### Emplume:

Un buen desarrollo de plumas es sinónimo de un correcto desarrollo del

periodo de incubación.

Un exceso de desarrollo de las plumas (especialmente de las primarias del ala) indica un nacimiento prematuro (sobrecalentamiento) y un tiempo excesivo de los pollitos en las bandejas de las nacedoras.

#### Calidad de patas

Pollitos abiertos de patas a nivel de la articulación coxofemoral puede deberse a altas temperaturas de incubación con pocas reservas de glucógeno en los músculos porque las microfibras del mismo son más delgadas. Las altas temperaturas de incubación llevan a una depleción del glucógeno muscular resultando en un aumento del ácido láctico y un incremento de la fatiga muscular.

Las fibras de colágeno son más delgadas en altas temperaturas de incubación (39°C/102.2°F).

Articulación del tarso coloradas o sangrantes representan la dificultad del pollito para salir del cascarón.

#### CALIDAD DE MANEJO DE PRIMERA SEMANA

**Fundamentalmente el manejo de la primera semana tiene como principio el de brindar a las aves las condiciones necesarias de medio ambiente y alimentación para su correcto desarrollo. Manejando el medio ambiente y la alimentación tendremos el peso objetivo con la uniformidad necesaria a los 7 días.**

Si buscamos durante el ingreso y la primera semana una adecuada temperatura de piso, uniforme, con disponibilidad de alimento uniforme, con disponibilidad de agua uniforme, con adecuados niveles de oxígeno y sin velocidad de aire sobre el ave, tendremos un acceso de nuestros pollitos a una alimentación uniforme.

**Si bien las necesidades de las aves**

**durante los primeros 14 días son varias, vamos a trabajar con:**

- ☑ Temperatura adecuada de la cama
- ☑ Buena calidad de aire (oxígeno)
- ☑ Sin fluctuaciones de temperatura
- ☑ Sin corrientes de aire
- ☑ Sin stress

**Nuestro plan de acción va a estar orientado a 4 momentos de la primera semana:**

#### INGRESO o Día 0:

#### Corroborar:

- ☑ Temperatura de recepción: objetivo 32 °C
- ☑ Nivel de CO2: objetivo menor a 3000 ppm (ideal 1000 ppm)
- ☑ Acceso al agua y alimento.
- ☑ Corrientes de aire,
- ☑ Etc.

#### ¿Por qué?

Tan sólo una temperatura de 12,8° C, por un tiempo de 45 minutos, en pollos BB, baja el peso en 35 días de edad de 1412 a 1303 gramos (8%).

#### Importancia del consumo temprano de alimento

- ☑ Absorción de la yema
  - Liberación del contenido de la yema residual en el intestino
  - Nutrientes: 25% proteína, 25% lípidos, 50% agua + anticuerpos.
- ☑ Crecimiento de órganos internos
  - Hígado, intestinos, páncreas crecen unas 2-5 veces más rápido que el cuerpo o carcasa.
  - Es necesario un apropiado crecimiento de órganos para la correcta digestión.
  - El peso del bazo y de la bolsa está relacionado al peso del cuerpo o carcasa = inmunidad
- ☑ Crecimiento rápido bolsa = inmunidad
  - El acceso temprano al alimento fue

asociado con mayores pesos de bolsa y mayor proliferación linfocitaria. (Dibner et al. 1998).

#### Alimentación temprana y longitud intestinal

- ☑ Es necesario ver que podemos estar afectando a nuestras aves con mínimos cambios de temperatura.
- ☑ La temperatura rectal del pollito puede variar mucho en función de la temperatura de cama al momento de la recepción.
- ☑ Algo que parece normal, afecta mucho a nuestra performance futura. El pollito sufre en ambientes considerados normales de 28 °C vs 34 °C ya que no está aún en condiciones de manejar su temperatura interna

#### Conclusión: Impacto de bajas temperaturas en la performance:

- ★ Aumenta la mortandad
  - Reacciones vacunales
  - Ascitis
  - Ayuno/consumo de cama
  - Deshidratación
- ★ Disminuye la ganancia de peso
  - Disminuyen el consumo de AB
  - Efectos negativos sobre el rendimiento de pechuga
  - Aumento de la conversión Alimenticia
  - Aumenta la necesidad metabólica de Energía para mantener su temperatura
  - Aves mantenidas bajo condiciones de frío necesitan más proteínas
- ★ Los lípidos no son bien digeridos o utilizados por los pollitos durante los primeros 7 días, y su oxidación puede ocasionar cloacas sucias/pastosas
- ★ Aumento de aves descartes
  - Rasguños
  - Septicemias (problemas de patas/uniformidad)

- Ascitis (por jadeo en casos de amontonamiento, no por calidad de aire)

#### 24 horas o Día 1:

En la mañana siguiente a la recepción evaluar unos 100 pollitos (4 categorías):

- ☑ Bucle lleno con alimento y agua
- ☑ Bucle duro - no ha consumido suficiente agua
- ☑ Bucle distendido - encontró agua, pero no alimento
- ☑ Buches vacíos

#### Mínimo 95% de buches llenos con agua y alimento en 24 horas

Evaluar nuevamente las condiciones medio ambientales y de acceso al alimento.

#### Cuarto Día:

Evaluar las condiciones medio ambientales y de acceso al alimento en la peor hora del día (entre las 5 a las 7 hs)

#### Séptimo Día:

A primera hora pesar aves y evaluar peso de 7 días (son 7 días de consumo). Si ingresó un lunes a la mañana, se pesa el lunes a la mañana.

Con estos manejos, y corrigiendo las variables que van a presentarse debemos lograr el primer paso que es asegurar una correcta recepción y primera semana de cada lote, para luego profundizar en el resto de la vida de cada plantel, recordando que calidad de pollito es una combinación de diferentes aspectos cualitativos del pollito de 1 día junto al crecimiento temprano hasta los 7 días. (Tona et al 2003). ■

# Indicación Geográfica para la Yerba Mate Argentina

Ya son 10 las presentaciones autorizadas por el Instituto Nacional de la Yerba Mate (INYM) y el Ministerio de Agroindustria de la Nación, para comercializar el producto yerba mate con el sello de Indicación Geográfica (IG) Yerba Mate Argentina. Mientras tanto, otras 15 presentaciones están próximas a contar con esa aprobación. Ya está vigente la norma que establece un 0,5 por ciento de reintegro al producto que se exporte con el valor agregado.



El sello "Indicación Geográfica (IG) Yerba Mate Argentina" vincula estrechamente la calidad e identidad del producto con las características propias de la región yerbatera que integran las provincias de Misiones y Corrientes. Así, cada paquete de la infusión reúne simbólicamente aspectos productivos sociales, históricos y culturales de la tierra colorada.

"En Indicación Geográfica, tenemos importantes hechos para compartir: uno es el avance en la autorización a distintos establecimientos para comercializar el producto con este sello, con una empresa y una cooperativa ya autorizadas y otros próximos a recibir luz verde para hacerlo; y otro es recordar que está vigente el reintegro de 0,5 por ciento a quienes exporten el producto en esas condiciones, o sea con IG", informó el ingeniero agrónomo Raúl Escalada, del Área Técnica del INYM.

La idea de identificar al producto con este sello fue impulsada por el INYM hace un par de años atrás y luego de gestiones ante el Ministerio

de Agroindustria de la Nación se logró que en marzo del 2016, mediante la Resolución 13/2016, la Secretaría de Agregado de Valor aprobara los protocolos y también el isotipo para la IG Yerba Mate Argentina.

En su artículo 2, la Ley 25.966 de Régimen Legal para las Indicaciones de Procedencia y Denominaciones de Origen de Productos Agrícolas señala que "la Indicación Geográfica identifica un producto como originario, del territorio de un país, o de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada calidad u otras características del producto sean atribuibles fundamentalmente a su origen geográfico".

## REINTEGRO

El programa de reintegros a las exportaciones de Yerba Mate que cuentan con derecho de uso de IG se enmarca en el Decreto N° 1341/16 para Productos Orgánicos, Sello Alimentos Argentinos y Sistema de Denominaciones de Origen e Indicación Geográfica.

El decreto consigna que "se adi-

cionará un 0,5% para tres tipos de productos, de acuerdo a la instrumentación que establecerá la cartera agroindustrial: aquellos que revistan la condición de ecológicos, biológicos u orgánicos; o los que cuenten con el derecho de uso del sello "Alimentos Argentinos Una Elección Natural, o con una Denominación de Origen (DO) o una Indicación Geográfica (IG)".

## CÓMO OBTENER EL SELLO

La Indicación Geográfica "Yerba Mate Argentina" es para la categoría Yerba Mate elaborada con Palo, que es la que contiene no menos del 65% de hojas desecadas, rotas o pulverizadas, y no más del 35 % de palo grosero y finamente triturado, astillas y fibras del mismo.

Para obtener este sello, los interesados deben realizar el trámite de inscripción y pueden obtener más información, en la sede del INYM (ubicada en Posadas, Misiones), o bien llamando al teléfono 0376 4425273, interno 115 (área Técnica de la institución). ■

Marzo 2007...



ISO 9001:2000  
...porque garantizamos la calidad de nuestros productos y servicios.

Enero 2008...



GMP IRAM:14102  
...porque ofrecemos seguridad en nuestros productos.

Noviembre 2009...



ISO 14001:2004  
...porque estamos comprometidos con el Medio Ambiente y queremos aportar desde nuestro lugar.



OHSAS 18001:2007  
...porque cuidamos la salud y el bienestar de nuestra gente.

**Biofarma**  
"Siempre en el camino de la calidad"



GRUPO  
**Motta**<sup>®</sup>

*La seguridad de la experiencia.*

CABAÑA AVÍCOLA

**Feller**<sup>™</sup>

*Nuestra razón, el cliente*

REPRESENTANTE

 **Hy-Line**

*Genetic Excellens<sup>®</sup>*

 **Cobise**

*COMPLEJO DE ALTA BIOSSEGURIDAD*

**BYPROT**  
RENDERING

**Asado**  
FOODSERVICE

**Calisa**  
*El pollo argentino.*

