USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

PARAGUAY VENDE
PROMOVIENDO CRECIMIENTO ECONOMICO

PRODUCCIÓN AVÍCOLA

NEGOCIO EN CRECIMIENTO

Junio, 2010
Esta publicación ha sido preparada para la Agencia del Gobierno de los EE.UU. para el Desarrollo Internacional (USAID), por Alexandra Friedmann y Betsabe Weil, del programa Paraguay Vende

Este informe especial fue redactado por Alexandra Friedmann y Betsabé Weil, revisado por Reinaldo Penner y Melisa Martínez, editado por Alejandro Sciscioli, y diseñado por Burócreativo, bajo la coordinación de la Unidad de Comunicaciones del programa Paraguay Vende.

Esta publicación ha sido desarrollada para la Agencia del Gobierno de los EE.UU. para el Desarrollo Internacional (USAID), bajo los términos del contrato N° EEM-I-00-07-00008-00, TO 346.

La información, las conclusiones, las interpretaciones y las opiniones expresadas en este informe especial son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de USAID ni del Gobierno de los EE.UU..

FOTO DE TAPA: Pollo entero fresco en una mesa de cocina. STOCK.XCHNG (WWW.SXC.HU)

STOCKXCHNG (WWW.SXC.HU)

PRODUCCIÓN AVÍCOLA

NEGOCIO EN CRECIMIENTO

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN **5**
GENERALIDADES **7**
Componentes nutricionales de la carne de pollo 7
Pollos parrilleros 7
El mito de las hormonas 8
MARCO LEGAL 9
SEAM: impacto ambiental de la producción avícola 9
SENACSA: Calidad y Salud Animal 10
Ventanilla Única de Exportación (VUE) 13
Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) 13
INAN: inocuidad de alimentos 13
CADENA DE PRODUCCIÓN Y MERCADO MUNDIAL **17**
Producción y consumo mundial 18
Comercio mundial 20
LA CARNE DE POLLO EN PARAGUAY **25**
El mercado de las carnes 25
Producción en Paraguay 26
Mapas geo-referenciales 28
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN 30
Exportaciones 30
Potencial exportador 31
Importación de pollitos y huevos fértiles 32
Precios internos 32
ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DE GRANJAS 34
Inversiones 34
Preinversión 34
Instalaciones 35
Equipos 35
Costos operativos 36
Resultado económico 38
FINANCIACIÓN 40
Ejemplos de proyectos financiados 40
EXPERIENCIAS EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE DE POLLO EN PARAGUAY **43**
Granja Avícola La Blanca SA 43
Tradición Pechugón 43
Cadena de producción 43
Granja integrada 44
Plantas de balanceado y FAENA 44
Puntos clave 44
K-Zero de Pollpar SA 45
Como criados en casa 45
Calidad 45
Alimentación, granjas asociadas y sanidad 46
Comercialización y exportación 46
Pollos Don Juan de Molino San Juan SRL 47
El crecimiento de una empresa familiar 47
Procedimientos 47
Cadena de producción primaria 48
Logística y productos 48
Pollos Real del Sur de Avícola Itapúa SA (AVISA) 49
Un impulso que rinde frutos 49
Mercados y distribución 49
Osvaldo Krause, Productor 50
"Un negocio rentable" 50
Servicio de crianza 50
APPEP 51
Buscando mercados internacionales 51
Organización 51
AGROEQUIPOS SA 52
Tecnología para la producción avícola 52
Algunos equipos que ofrece 53
PERSPECTIVAS DEL SECTOR **54**
Análisis FODA 54
Puntos claves de éxito 55
CONCLUSIÓN **57**
DIRECCIONARIO **58**
BIBLIOGRAFÍA **59**
SITIOS WEB CONSULTADOS 59
ENTREVISTAS REALIZADAS 59

INTRODUCCIÓN

La carne de pollo es un alimento valiosamente nutritivo, ya que aporta muchas proteínas de alta calidad. En Paraguay es la carne de mayor consumo, y la preferencia de los consumidores se debe a los valores nutricionales y al menor precio frente a la carne vacuna.

La producción muestra un constante crecimiento a lo largo de los años: la faena del año 2009 fue de 36 millones de aves, equivalentes a 76 millones de kilos de carne.

Según el censo agrícola nacional del 2008, en Paraguay existen alrededor de 131 granjas productoras de pollos y 6 plantas de faena. El sistema de producción es de integración vertical, donde las granjas avícolas son patrocinadas por las industrias faenadoras, lo cual permite incorporar a pequeños productores dentro de la cadena productiva.

El destino de la producción es principalmente el mercado interno, pero las exportaciones están comenzando a adquirir importancia y el mercado internacional puede ser una buena oportunidad para el impulso y desarrollo del producto en el país, ya que muchas de las condiciones necesarias están dadas. Sin embargo, existen aún ciertas actividades que deben realizarse en forma conjunta entre los sectores público y privado para poder avanzar en el tema.

La capacidad de producción de pollo está directamente relacionada con la producción de maíz, principal componente del balanceado utilizado en la alimentación de los pollitos. Este es otro de los aspectos que favorece a la producción local.

El presente informe pretende mostrar el contexto general de este negocio, abarcando las generalidades del producto, el marco legal del país, la situación del mercado internacional y del mercado nacional, el sistema de producción utilizado en nuestro país y los resultados económicos que pueden lograrse.

Para analizar los puntos mencionados se analizaron los datos estadísticos disponibles. Sin embargo, el lector podrá apreciar desde una perspectiva más práctica la realidad del negocio de la carne de pollo a través de las entrevistas realizadas a los principales referentes del sector. Cada uno de ellos cuenta sus experiencias tanto positivas como negativas, evalúa la realidad del rubro y analiza las perspectivas y los factores clave para lograr el éxito.

Econ. Reinaldo Penner
Director Ejecutivo
USAID / Paraguay Vende

GENERALIDADES

COMPONENTES NUTRICIONALES DE LA CARNE DE POLLO

La carne de pollo es altamente nutritiva, pues contiene mucha proteína de alta calidad, vitaminas, potasio, calcio y fósforo, entre otros componentes y la cantidad de grasa es mínima comparada con otras carnes como la vacuna y porcina. Debido a estos valores es la carne preferida por las personas que cuidan su peso y aquellos que deben restringir su consumo en grasa. La carne de pollo forma parte de una dieta balanceada en la que existe una inmensa variedad de alimentos, necesarios para llevar una vida equilibrada y saludable.

Es un alimento muy versátil que admite todos los acompañamientos imaginables y se puede preparar de tantas formas como gustos existan.

POLLOS PARRILLEROS

Los reproductores de ponedoras de huevos y los reproductores de pollos parrilleros se diferencian en cuanto a su genética. Entre estas dos líneas de animales existen a su vez diferentes razas comerciales. No obstante, el presente informe se limita al análisis de pollos parrilleros.

En el Gráfico 1 se expone el orígen de estas aves, que son criadas para consumo alimenticio. Así se observa que los llamados BB

CUADRO 1: COMPARATIVO CARNE DE POLLO VS. CARNE DE VACA

Nutrientes *	Carne de pollo	Carne vacuna
Calorías	100 Kcal	145 Kcal
Proteínas	20,00 g	20,00 g
Colesterol	51 mg	90 mg
Grasas totales	5 g	7 g
Grasas saturadas	1,30 g	3,50 g
Grasas monoinsaturadas	2,50 g	2,90 g
Grasas poliinsaturadas	1,20 g	0,60 g

** Datos corroborados con análisis realizados en el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN), Paraguay.*

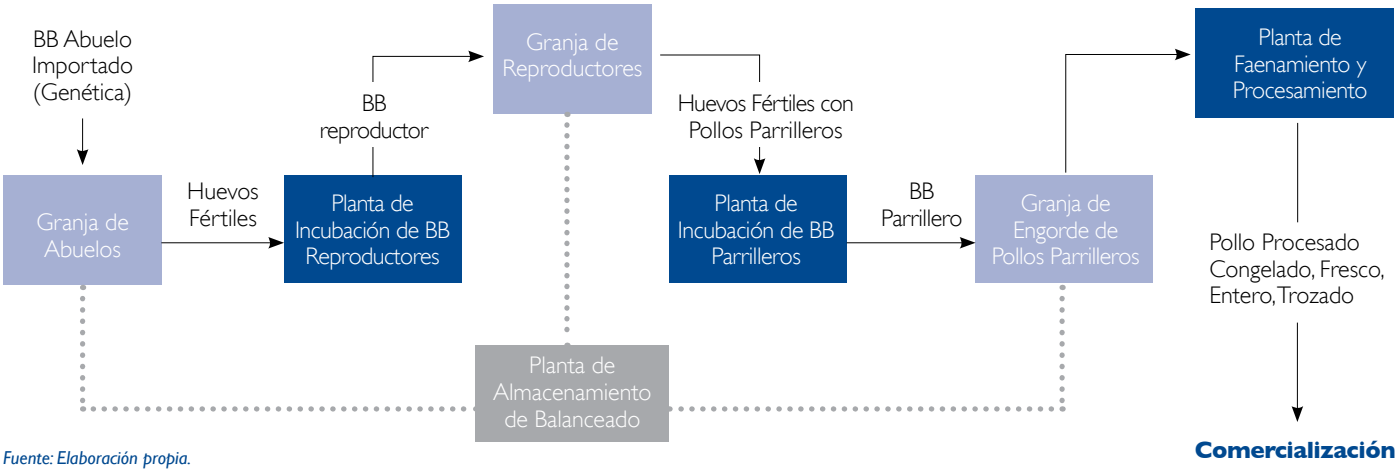
Fuente: "Grasas y Colesterol": Torreani E. Somoza. Lineamientos para el cuidado nutricional. Buenos Aires, Argentina. Año 1999.

CUADRO 2: COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE MICRONUTRIENTES

En 100 grs. de carne de pollo	
Fósforo	200 mg
Calcio	12 mg
Potasio	359 mg
Sodio	83 mg
Hierro	1,1 mg
Ácido Fólico	115 mg
Vitamina A	65 UI
Vitamina B1	0,08 mg
Vitamina C	3 mg
Niacina	6,8 mg
Vitamina B12	0,16 mg

Fuente: Centro de Endocrinología Experimental y Aplicada (CENEXA), La Plata, Buenos Aires, Argentina.

GRÁFICO 1: ESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN DE POLLOS PARRILLEROS



Fuente: Elaboración propia.

abuelos son los que aportan la genética, por medio de huevos fértiles que se incuban en plantas especiales y dan los llamados BB reproductores, los que a su vez ponen huevos fértiles de pollos parrilleros, los cuales son incubados y dan los llamados pollitos BB parrillero que son llevados a las granjas para engorde.

En Paraguay no está desarrollada toda la cadena y se importa la genética del Brasil. Localmente, la empresa avícola La Blanca tiene los reproductores que dan los huevos fértiles con pollos parrilleros y nacen los BB parrilleros, que son trasladados a las granjas recién nacidos. En el caso de la empresa Pollpar, la misma importa los huevos fértiles para BB pollitos y los incuba en su planta. Las demás importan directamente los BB pollitos de un día del Brasil principalmente.

EL MITO DE LAS HORMONAS

En su obra del año 2003 titulada "Industria Avícola: El Mito de la Hormona", Nick Dale y Adam Davis, profesores de Ciencia Avícola de la Universidad de Georgia, EE.UU., describen varias razones que desmitifican la creencia popular de que se utilizan hormonas en el proceso de cría de pollos.

El uso de hormonas es ilegal. En los EE.UU. y en varios países existen controles extremadamente estrictos referentes al uso de hormonas y sustancias parecidas a las hormonas en concentrados animales. En ningún caso la suplementación con hormonas está aprobada para aves.

Las hormonas no son efectivas. La administración de hormonas de crecimiento no conduce a incrementar el crecimiento en las aves. El crecimiento es una combinación extremadamente compleja de funciones metabólicas, que dependen de una gran cantidad de seriales endocrinológicos.

La administración es demasiado difícil. La hormona del crecimiento es una proteína. Si esta hormona se consumiera oralmente, se digeriría rápidamente de la misma forma que una proteína proveniente de maíz o soja. Aún si se diera un efecto positivo, se necesitaría inyectar la hormona a las aves con frecuencia. La logística de inyectar a cientos de miles de aves ilustra la imposibilidad de este escenario. La investigación indica que la liberación de hormona de crecimiento natural en aves es pulsátil, alcanzando su pico cada 90 minutos. Esto podría implicar que si la hormona del crecimiento fuera suministrada efectivamente, la única forma factible de hacer esto sería a través

de administración intravenosa frecuente.

Costo elevado. Debido a que la hormona de crecimiento para aves no se produce comercialmente, su costo sería extremadamente elevado. Si se administrara un miligramo de ésta a un pollo de engorde, el costo estaría por encima del valor del pollo mismo.

Impacto negativo en el rendimiento de las aves. El pollo moderno ha sido seleccionado genéticamente para crecer tan rápido que, ocasionalmente, encuentra límites fisiológicos y vive literalmente al filo de su máximo límite metabólico. De hecho, la restricción alimenticia se recomienda ocasionalmente para reducir la velocidad del crecimiento y limitar la incidencia de enfermedades como cojera, ataques cardíacos y ascitis. En las regiones tropicales, un incremento en la velocidad del crecimiento podría incluso triplicar o posiblemente cuadruplicar la velocidad de la mortalidad por estrés calórico.

¿Qué hay de los esteroides anabólicos? No hay ninguna duda que su uso conduce a incrementar la masa muscular. Sin embargo, este efecto en los atletas sólo es posible cuando el uso de esteroides se combina con entrenamiento físico riguroso, tal como levantamiento de pesas. Sin ejercicio, los esteroides anabólicos no proporcionan resultados.

Las hormonas simplemente no se necesitan. Es muy fácil explicar el rápido crecimiento de los pollos modernos sin tener que recurrir a las hormonas. Tal crecimiento es una consecuencia lógica de pequeñas aunque consistentes mejoras en genética, nutrición, manejo y control de enfermedades. Las hormonas simplemente no son necesarias.

MARCO LEGAL

El control que realiza el sector público sobre la calidad e higiene de la actividad avícola depende de distintas instancias del sector cuyas funciones y atribuciones se encuentran interrelacionadas. A continuación se presenta una lista de las instituciones intervinientes en el sector aviar y el rol de cada una, así como el marco jurídico vigente.

Las hormonas no son efectivas. La administración de hormonas de crecimiento no conduce a incrementar el crecimiento en las aves.

SEAM: IMPACTO AMBIENTAL DE LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA

La Secretaría del Ambiente (SEAM) tiene como función formular políticas, coordinar, supervisar y ejecutar las acciones ambientales y los planes, programas y proyectos referentes a la preservación, conservación, recomposición y manejo de los recursos naturales.

Ley 294/93: define como "Impacto Ambiental" a "toda modificación del medio ambiente provocada por obras o actividades humanas que tengan como consecuencia positiva o negativa, directa o indirecta, afectar la vida en general, la biodiversidad, la calidad o una cantidad significativa de los recursos naturales o ambientales y su aprovechamiento, el bienestar, la salud, la seguridad personal, los hábitos y costumbres, el patrimonio cultural, los medios de vida legítimos".

Decreto 14.281/96: reglamenta la ley 294 y define a la "Evaluación de Impacto Ambiental" (EVIA) como un conjunto de procedimientos que aseguran desde el inicio del proyecto un examen sistemático, desde una acción propuesta (proyecto, programa, plan o política) y de sus alternativas. Uno de los instrumentos de la EVIA es el "Estudio de Impacto Ambiental" (EIA), que consiste en un documento técnico de los métodos, procesos y actividades que pueden causar importante alteración en el ambiente.

En el capítulo 3, artículo 8, la normativa establece cuáles son las actividades sujetas en forma obligatoria a la EVIA, en las cuales se enmarca la producción aviar. En su artículo 12 establece los procedimientos para la solicitud de la "Licencia Ambiental". El propietario del establecimiento nombra a un consultor habilitado por la SEAM, el cual es llamado "Proponente". Este es quien responde el "Cuestionario Ambiental Básico" (CAB) presentado ante la SEAM.

- **Plazos**: a partir de la presentación del cuestionario, la SEAM tiene un plazo de 30 días hábiles para dictaminar si corresponde o no un EIA. Usualmente exige un "Plan de Control Ambiental" para pequeños y medianos emprendimientos y un "Estudio de Impacto Ambiental" para los grandes establecimientos productivos. Posteriormente, tiene un plazo máximo de 90 días hábiles para la aprobación o el rechazo. La "Declaración de Impacto Ambiental" tendrá una validez de dos años.

- **Costos**: el trámite puede costar hasta 600 mil guaraníes, pero los honorarios del consultor o técnico dependen del mercado; actualmente oscilan entre los US$ 1.000 y US$ 3.000.

Resolución 222/02: se refiere al Tratamiento de las Aguas. Establece los parámetros que deben observarse en relación a los efluentes luego de su tratamiento, para ser volcados al cuerpo receptor (arroyo, lago, río). Señala que el agua destinada a la cría/alimentación debe estar ausente de: materias fluctuantes, aceites, grasas, sustancias que indiquen sabor y olor, sustancias que formen depósitos, no deberá exceder el límite de 200 coliformes fecales por 100 ml en 5 muestras mensuales; también se establecen límites de sustancias altamente perjudiciales.

La SEAM dispone el cese del proyecto por:

Incumplimiento de las medidas de mitigación que dañen a terceros o al medio ambiente, acción deliberada o falsedad de datos en el EIA, cambios en la ejecución del proyecto. Si estas alteraciones son imputables al o los consultores, el registro de los mismos será cancelado y si se constata delito ecológico se remitirá el caso al Ministerio Público.

En el Artículo 11 se establecen reglas para la Participación de la Comunidad que se encuentra en el área de influencia del emprendimiento. Si el proyecto motiva la reacción de la comunidad, la empresa o el proponente deberá convocar a una audiencia pública.

Se contempla el acceso del público al contenido de la EVIA presentada por el propietario. Deberá ser ampliamente divulgado en las zonas que afectará. Así mismo se pondrá en reserva toda información que pudiera afectar los derechos de propiedad industrial.

Resolución 247/04, Artículo 1: establece el carácter obligatorio de los Términos de Referencia para presentación de Estudios Ambientales.

SENACSA: CALIDAD Y SALUD ANIMAL

El Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA) es responsable de elaborar, reglamentar, coordinar, ejecutar y fiscalizar la política y gestión nacional de calidad y salud animal. Este organismo reemplaza al Servicio Nacional de Salud Animal que fue creado en 1991.

Ley 2.426/2004: establece las funciones y objetivos del SENACSA y señala que las decisiones que adopte esta institución serán de cumplimiento obligatorio.

Control de enfermedades avícolas: SENACSA controla unas 131 granjas. Ante la sospecha de una enfermedad, se alerta a unidades zonales hasta la confirmación de resultados laboratoriales. Si se trata de casos sospechosos, los análisis no tienen costo.

Procedimientos ante enfermedad viral: están en un manual

de contingencia. Se creó un Sistema Nacional de Emergencia Sanitaria Animal (SINAESA), integrado por instituciones públicas y privadas, como SENACSA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Obras Públiccas y Comunicaciones (MOPC), Ministerio del Interior y Asociación Rural del Paraguay (ARP).

Médico Veterinario Acreditado (MVA): SENACSA implementó la figura de un profesional encargado de la ejecución de los planes y políticas de sanidad avícola. La misma está contemplada en el Plan Nacional de Sanidad y Calidad Animal. Sus funciones son: organizar la información y documentos que no tiene el sector privado o los datos que no llegan al sector oficial a fin de cubrir posibles exigencias de futuros países importadores; manejar registros de trazabilidad por lotes de pollos; llevar un acta de visitas a las granjas para conocer el origen de los casos de enfermedades infecciosas que puedan presentarse.

Inspector Veterinario Oficial (IVO): es el veterinario asignado por SENACSA que trabaja en las plantas industriales realizando verificaciones e inspecciones, entre ellas de los productos que serán comercializados, ya sea al exterior o para consumo interno.

Red Regional de Comunicación: se conformó a través de un proyecto apoyado por el Banco Mundial. Desde el 2008, los técnicos del SENACSA están conectados con sus pares de la región, lo cual les permite estar informados mensualmente sobre el estado de sanidad e inocuidad, conociendo en forma inmediata cualquier caso de emergencia que ocurra en la región.

Trabajos de Georreferenciación: procedimientos a través de los cuáles se obtiene la posición y localización geográfica exacta de las granjas avícolas. De esta manera, si se detectara alguna enfermedad infecciosa, el establecimiento podrá ser ubicado rápidamente y se frenará rápidamente la propagación de la enfermedad.

Plan Nacional de Sanidad Avícola: próximamente entrará en vigencia. Su objetivo es unificar programas de sanidad y calidad

GENTILEZA POLLPAR

Manejo de pollitos BB.

animal a nivel nacional, regulando y estableciendo las condiciones en que debe desarrollarse la producción aviar en todo el territorio. En cada proceso se instalan controles que permitan asegurar el debido estado sanitario de los establecimientos y de las aves de corral y de los huevos.

Habilitación de Establecimientos Avícolas: la Resolución 1.486 del SENACSA establece normas para el Registro y Habilitación de Establecimientos Avícolas de Producción y para el manejo higiénico de los desperdicios que de ellos derivan. Establece que el Registro es de carácter obligatorio y gratuito para los productores medianos e industriales. Su objetivo es dotar al SENACSA de un catastro de los establecimientos avícolas existentes en el país.

Certificado de Tránsito de Aves: es el documento que acredita que las aves que son trasladadas de las granjas a las plantas de faena no padecen enfermedades infecto-contagiosas o parasitarias, que no están sujetas a ninguna restricción sanitaria y no provienen de una zona sometida a medidas condicionadas por el brote de alguna enfermedad que pueda afectar a las aves que serán trasladadas. Se emite un certificado por cada lote y su tiempo de validez es de 15 días. El certificado se expide en las unidades zonales con la presentación del certificado de vacunación. Actualmente, el MVA es quien realiza el trámite al presentar el informe del estado sanitario del lote que será trasladado.

Direcciones del SENACSA relacionadas con el control de aves

Dirección General de Sanidad Animal, Identidad y Trazabilidad (DIGESIT): tiene a su cargo el control sanitario de animales vivos.

Dirección General de Control de Productos y Subproductos de Origen Animal (DIGECIPOA): realiza el control de faenas, procesamiento de aves, productos y subproductos. Es responsable de la autorización para la exportación de carne, otorga la habilitación del producto que irá al exterior y es contrapartida de misiones extranjeras con el mismo objetivo. Para ello controla la calidad e inocuidad del producto y que se cumplan todos los requisitos exigidos por el país comprador.

CUADRO 3: ALGUNAS RESOLUCIONES DEL SENACSA PARA EL RUBRO AVÍCOLA

Normativa	Nro.	Fecha	Objeto
Resolución	1.745	14/11/06	Creación de Comisión Técnica de Sanidad Animal (COTESA) para elaborar Plan de Sanidad Avícola.
Resolución	1.486	13/09/07	Normas para el Registro y Habilitación de Establecimientos Avícolas y Manejo de Desperdicios.
Resolución	1.986	31/12/07	Aprueba "Requisitos sanitarios para importación de aves de un día y huevos fértiles gallina y otras aves".

Dirección General de Calidad Animal (DIGICAL): nueva dirección creada en enero del 2010 con el objetivo de gerenciar las actividades relacionadas a la calidad animal enfocadas a la nutrición, reproducción y mejoramiento genético de animales domésticos y silvestres.

Dirección General de Laboratorios (DIGELAB): diagnostica las enfermedades de los animales, controla los productos biológicos y derivados de origen animal, habilita los laboratorios de producción y almacenamiento de los productos. Realiza también los exámenes bacteriológicos y de control de calidad, eficacia e inocuidad de las vacunas.

Dirección de Patología y Control de Alimentos: habilita laboratorios privados para diagnóstico de enfermedades de los animales; elabora antígenos según los métodos y procedimientos de las normas nacionales e internacionales.

Dirección de Enfermedades en Programa: recibe muestras en la Estación de Aislamiento para la realización de pruebas laboratoriales; elabora y controla la producción de antígenos; diagnostica las enfermedades como las de Newcastle, influenza aviar y salmonelosis.

Manejo de pollitos en Pollpar

Sanciones: La Ley 2.426, capítulo 7, artículo 8, establece sanciones. Según la gravedad de la falta, estas son:

Apercibimiento, multa, decomiso y destrucción de mercaderías o materiales, suspensión y cancelación del Registro de Habilitación, clausura parcial, temporal o permanente de locales e instalaciones.

Presupuesto: SENACSA tiene asignados 300 millones de guaraníes. El 80% se destina al laboratorio y el resto a gastos operativos. A esto se suma el apoyo de instituciones y cooperaciones internacionales como USAID, el programa de Fortalecimiento de la Competitividad del Sector Exportador (Focosep) y la Unión Eurpea (UE), entre otras.

VENTANILLA ÚNICA DE EXPORTACIÓN (VUE)

Sistema informático a través del cual se tramita la exportación del producto. Con la interacción interinstitucional se genera un flujo de datos e información que con procedimientos ágiles y sencillos fortalece la capacidad de control. Intervienen el exportador, el despachante de Aduanas, el inspector veterinario oficial, el sistema de VUE, el sistema SOFIA de Gestión Aduanera, el SENACSA, y la Dirección Nacional de Aduanas (DNA).

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL (OIE)

Formada en 1924, actualmente cuenta con más de 160 integrantes, entre ellos Paraguay. Originalmente era conocida como Oficina Internacional de Epizootias (OIE), pero desde el 2003 tiene la denominación de Organización Mundial de Sanidad Animal, pero conservando la sigla original.

Cada país miembro de la OIE se compromete a declarar las enfermedades de los animales que detecta en su territorio. El organismo trasmite la información a los demás países, para que tomen medidas de protección. Desde 2010 debe incluir enfermedades certificables de aves. Para que un país miembro obtenga su certificación debe presentar una solicitud al director de la OIE, acompañada de documentos específicos. Una comisión científica y un grupo Ad Hoc estudiará el pedido. En mayo de cada año se entrega una lista de recomendaciones durante la Sesión General de la Asamblea Mundial de los Delegados, para su adopción.

INAN: INOCUIDAD DE ALIMENTOS

El Ministerio de Salud, a través del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN), realiza el control del producto

GENTILEZA POLLPAR

Manejo de pollitos en Pollpar

de origen animal desde el momento en que éste deja su condición natural al sufrir una transformación o proceso tecnológico. En el caso del pollo, desde el momento en que éste es congelado para su comercialización o convertido en otros productos, como hamburguesas y chorizos, por citar algunos ejemplos.

La misión del INAN es velar por el mejoramiento de la salud nutricional, garantizar la calidad y la inocuidad y sus acciones se enmarcan en el Código Sanitario.

Ley 836/80, artículo 152, del Código Sanitario: dispone que el Ministerio de Salud establezca normas de control de las técnicas de enriquecimiento, restauración y fortificación de productos y subproductos alimenticios destinados al consumo humano. En su artículo 154, prohíbe toda publicidad que atribuya falsas propiedades terapéuticas a los alimentos o que induzcan error o engaño al público en cuanto a su naturaleza, calidad u origen.

Registro del Establecimiento (RE): para considerar el proceso de fabricación de los alimentos, el INAN establece como uno de los requisitos la habilitación del establecimiento por el SENACSA y considera de carácter obligatorio el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), establecidas en las normas del Mercado Común del Sur (MERCOSUR).

Resolución del MERCOSUR 80/96: establece un reglamento técnico para el cumplimiento de las BPM y para el cumplimiento de las óptimas condiciones higiénico sanitarias en los establecimientos elaboradores de alimentos. Algunas de las principales son:

- Los equipos y utensilios para la manipulación de alimentos deben ser de un material que no transmita sustancias tóxicas, olores ni sabores.
- Las superficies de trabajo no deben tener hoyos ni grietas.
- Evitar el uso de maderas y productos que puedan corroerse y se aconseja como material adecuado el acero inoxidable.
- El agua utilizada debe ser potable, provista a presión ade-

cuada y a temperatura necesaria. La instalación debe contar con desagüe.

- La empresa debe realizar la capacitación y entrenamiento del personal en la higiene y manipulación de alimentos.
- Debe controlarse el estado de salud y la aparición de posibles enfermedades contagiosas entre los manipuladores.
- El lavado frecuente de manos y control que garantice su cumplimiento.
- Implementación de controles que detecten la presencia de contaminantes físicos, químicos y/o microbiológicos.

Registro Sanitario del Producto Alimenticio (RSPA): como parte del proceso del RSPA, el INAN verifica ingredientes, aditivos, proceso de elaboración, forma de conservación, almacenamiento. Además de verificar el cumplimiento del etiquetado en base a la normativa del MERCOSUR.

Resolución MERCOSUR 26/03: Reglamento técnico que se aplicará a la rotulación de todo alimento que se comercialice en los estados parte del bloque, cualquiera sea su origen, envasado en ausencia del cliente, listo para ofrecerlo a los consumidores. Contempla que el rotulado deberá reunir la siguiente información obligatoria:

Denominación de venta del alimento, lista de ingredientes y aditivos; identificación de origen, lote y fecha de vencimiento; la forma de preparación, conservación y, cuando corresponda, forma de manipulación; la información nutricional expresada por porción y en porcentaje de valor diario; identificación de origen, lote, fecha de vencimiento.

INAN verifica que el etiquetado del producto no tenga información falsa, que pueda resultar equívoca o engañosa para el consumidor y que en el mismo no se atribuya propiedades terapéuticas al alimento.

Resolución MERCOSUR 46/06: Contiene requisitos para envases, revestimientos, utensilios, tapas y equipamientos metálicos en contacto con alimentos y sus materias primas durante su producción, elaboración, transporte, distribución y almacenamiento.

Plazos: el trámite para la obtención del RSPA, previa presentación de toda la documentación exigida, demora 30 días. Entre los requisitos figuran: registro del establecimiento, título de marca, información técnica del producto; en caso de ser importados, las documentaciones del representante y del producto.

Controles: son realizados por el INAN con muestras tomadas del mercado y, si no se adecuan a las disposiciones, se establecen sanciones que van hasta el retiro del producto del mercado.

Aranceles y sanciones: el RSPA tiene un costo de 350 mil guaraníes.

Ley 832/80, artículo 302 del Código Sanitario: los sumarios son realizados por la Asesoría Jurídica del Ministerio de Salud. Establece que los grados de penas son amonestación, multa, decomiso, clausura, suspensión y cancelación del registro.

El INAN establece como uno de los requisitos la habilitación del establecimiento por el SENACSA y considera de carácter obligatorio el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), establecidas en las normas del Mercado Común del Sur (MERCOSUR).

GENTILEZA POLLPAR

Fraccionamiento y envasado de pollos K-Zero en Pollpar.

CADENA DE PRODUCCIÓN Y MERCADO MUNDIAL

La cadena de producción de la carne de pollo se inicia en el campo, con la producción del maíz principalmente y de la soja en menor medida. Estos granos son procesados en las plantas de balanceados, y para ello deben ser trasportados desde el campo hasta las industrias.

En las granjas de reproductores se producen los huevos fértiles de los pollitos BB que son llevados luego a las plantas de incubación, donde se producen los pollitos parrilleros los cuales son trasportados a las granjas recién nacidos.

Los pollitos parrilleros son criados en granjas, que pueden ser establecimientos de engorde intensivo o extensivo. El primero de ellos es realizado en las granjas de las industrias o granjas integradas a éstas para fines comerciales. Las granjas extensivas son los establecimientos rurales o familiares que realizan la cría con fines de autoconsumo y ventas ocasionales.

Cumplido el ciclo son trasportados a las industrias que realizan la faena de los pollos, el congelamiento o enfriamiento, y el almacenamiento en cámaras frigoríficas para su posterior comercialización.

En la comercialización participan los distribuidores, los supermercados, las pollerías y los comercios minoristas. Es en esta etapa donde los sectores de servicios tienen una participación importante, como el sector transportes, las empresas empaquetadoras, las firmas de publicidad, los restaurantes y otros.

GRÁFICO 2: CADENA DE PRODUCCIÓN

Fuente: Elaboración propia.

El "mercado de carnes" comprende a las carnes de cerdo, de pollo y vacuna, siendo la porcina la más consumida, seguida por la avícola y, finalmente, la vacuna. La carne de pollo representa en promedio el 30% del consumo en los últimos 5 años, entre los 3 tipos citados. Las tasas de variaciones interanuales muestran que el producto crece a un promedio del 3% anual, frente al 1,7% de la carne porcina y el 0,1% de la vacuna.

PRODUCCIÓN Y CONSUMO MUNDIAL

La producción mundial de carne de pollo en el año 2009 ascendió a 71,76 millones de toneladas, lo que significó un leve aumento en relación al año anterior. Para el 2010, las proyecciones realizadas por el Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA, por su sigla en inglés) muestra un incremento del 3%, lo que significa que se espera una producción de unas 73,9 millones de toneladas.

En cuanto al consumo mundial, en el 2009 el mismo fue de poco más de 71 millones de toneladas, casi el mismo volumen que en el año anterior. Para el 2010, las proyecciones apuntan a un aumento de poco más del 3%.

Cabe destacar que las variaciones interanuales de la producción y consumo del producto son muy similares en los años analizados, siendo la primera apenas mayor.

Otro aspecto característico del producto es que la producción es principalmente para el consumo doméstico de los mismos países productores. El volumen que se exporta es de alrededor del 11% de la producción.

Los principales países productores son EE.UU., China, Brasil y la Unión Europea (UE), que en conjunto concentran 66,5% de la producción mundial.

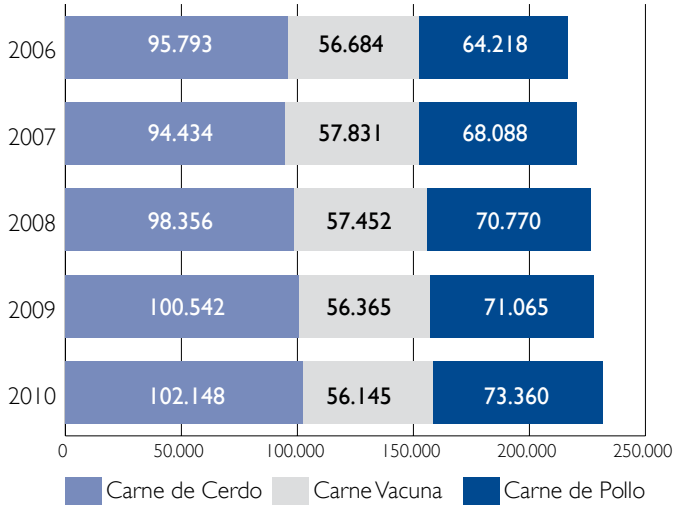
Si bien EE.UU. es el mayor productor con 15,93 millones de toneladas (cifra que en el 2009 representó el 22% de la producción mundial), en los últimos 5 años Brasil y China fueron los países que registraron mayor tasa de crecimiento. En ambos casos, la tasa estuvo en el orden del 20%.

Como ya mencionamos, la producción de carne de pollo está orientada al autoconsumo y, en consecuencia, los principales consumidores son los mayores productores.

Vale destacar el caso de China, que a pesar de ser un importante productor, no logra abastecerse y su nivel de compras externas está en el orden de las 400 mil toneladas.

GRÁFICO 3: CONSUMO MUNDIAL DE CARNE

En miles de toneladas



Fuente: Elaboración propia, en base a datos USDA.

CUADRO 4: PARTICIPACIÓN PORCENTUAL EN CONSUMO DE CARNES

Tipo de Carne	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Carne de Cerdo	44,3%	44,2%	42,9%	43,4%	44,1%	44,1%
Carne Vacuna	26,3%	26,2%	26,2%	25,4%	24,7%	24,2%
Carne de Pollo	29,4%	29,6%	30,9%	31,2%	31,2%	31,7%

Fuente: Departamento de Agricultura de EE.UU. (USDA, por su sigla en inglés).

CUADRO 5: PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE CARNE DE POLLO

En miles de toneladas

País	2006	2007	2008	2009	2010
EE.UU.	15.930	16.226	16.561	15.935	16.300
China	10.350	11.291	11.840	12.100	12.550
Brasil	9.355	10.305	11.033	11.023	11.420
UE-27	7.740	8.320	8.594	8.660	8.700
México	2.592	2.683	2.853	2.789	2.792
India	2.000	2.240	2.490	2.550	2.650
Rusia	1.180	1.350	1.550	1.772	1.975
Argentina	1.200	1.320	1.430	1.500	1.650
Irán	1.327	1.423	1.450	1.525	1.600
Otros países	12.655	13.139	13.681	13.906	14.286
Total Mundial	**64.329**	**68.297**	**71.482**	**71.760**	**73.923**
Variación anual		6,2%	4,7%	0,4%	3,0%

Fuente: USDA.

CUADRO 6: PRINCIPALES PAÍSES CONSUMIDORES DE CARNE DE POLLO

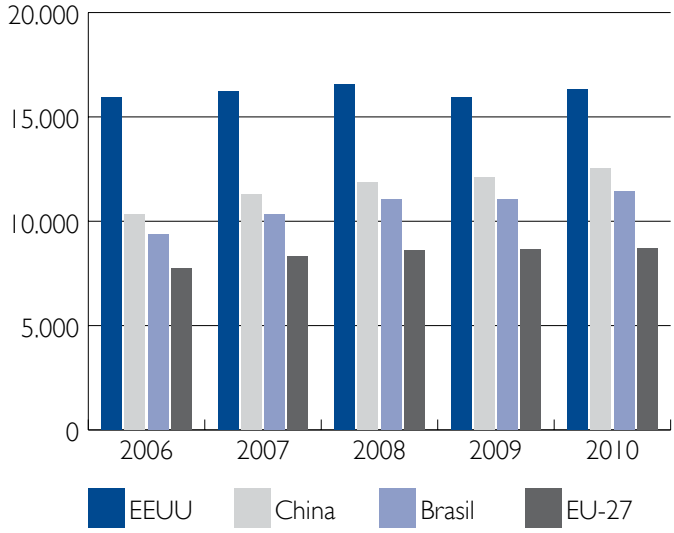
En miles de toneladas

País	2006	2007	2008	2009	2010
EE.UU.	13.671	13.582	13.428	12.933	13.661
China	10.371	11.415	11.954	12.210	12.675
UE-27	7.656	8.358	8.564	8.589	8.650
Brasil	6.853	7.384	7.792	7.802	8.071
México	3.010	3.061	3.281	3.272	3.307
Rusia	2.373	2.578	2.695	2.700	2.710
India	2.000	2.239	2.489	2.549	2.649
Japón	1.970	1.945	1.926	1.951	1.955
Irán	1.326	1.464	1.460	1.536	1.611
Argentina	1.109	1.200	1.270	1.327	1.450
Sudáfrica	1.202	1.240	1.341	1.371	1.412
Otros países	12.677	13.622	14.570	14.825	15.209
Total Mundial	**64.218**	**68.088**	**70.770**	**71.065**	**73.360**
Variación anual		6,0%	3,9%	0,4%	3,2%

Fuente: USDA.

GRÁFICO 4: PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE CARNE DE POLLO

En miles de toneladas



Fuente: Elaboración propia, en base a datos USDA.

México por su parte, tampoco alcanza a producir lo suficiente para satisfacer su demanda y tiene un volumen de compras de alrededor de 500 mil toneladas por año. Rusia, en tanto, si bien muestra un constante crecimiento en su producción, sigue manteniendo un déficit en cuanto a volumen total de oferta, factor que lo transforma en el principal importador a nivel mundial, con 900 mil toneladas en el 2009. Un punto a resaltar es que las proyecciones del 2010 indican una caída significativa de las importaciones de este país, del orden del 18%, sustentada por el aumento en la producción y el mantenimiento en los niveles de consumo (11% y 0,4%, respectivamente).

India, finalmente, consume lo que produce y no tiene saldos exportables, aunque tampoco requiere importar de otros países.

Con respecto al consumo per cápita, en el Gráfico 6 se muestran los consumos de algunos países.

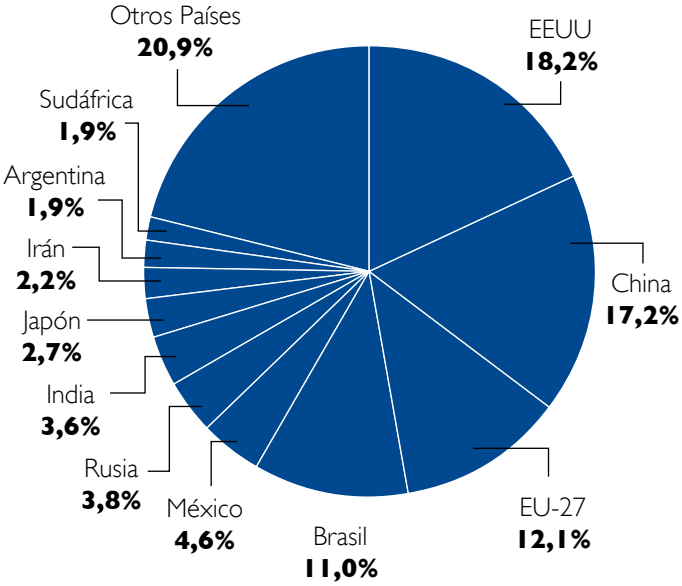
COMERCIO MUNDIAL

El comercio total de carne de pollo en el 2009 fue de 8,45 millones de toneladas, equivalentes al 11% de la producción total. El principal país exportador es Brasil, con un volumen de 3,22 millones de toneladas, seguido por EE.UU., con 3,1 millones de toneladas. El mayor comprador a nivel mundial es Rusia, con un total de 913 mil toneladas.

En el Gráfico 7 puede notarse que Brasil, a partir del 2004, supera en cantidad a las exportaciones realizadas por EE.UU., que incluso se mantienen relativamente estables a partir del año 2008.

GRÁFICO 5: PRINCIPALES PAÍSES CONSUMIDORES DE CARNE DE POLLO

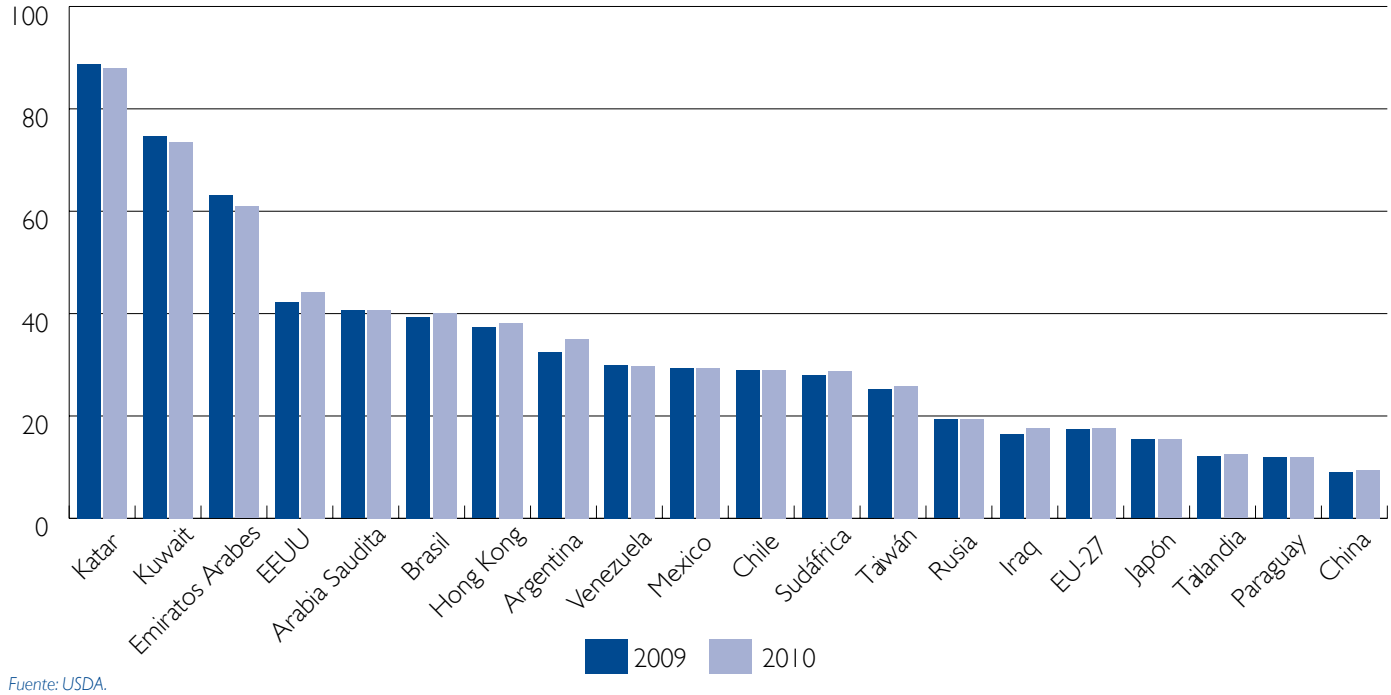
Año 2009



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de USDA.

GRÁFICO 6: CONSUMO PER CÁPITA DE CARNE DE POLLO

Kilos por cabeza



Fuente: USDA.

Rusia, principal importador histórico, a partir del 2007 comienza a registrar una disminución sostenida en las compras realizadas en los mercados externos, llegando inclusive a situarse en niveles similares a otros países.

En la producción de carne de pollo, Brasil juega un rol fundamental, ya que es el tercer productor mundial y sus exportaciones representan el 38% del total comercializado a nivel mundial. Brasil exporta a más de 150 países y, entre sus principales clientes, están Rusia, Arabia Saudita y Hong Kong, los países que mejor pagan por el producto.

Según USDA, en el 2010 Brasil estaría produciendo 11,42 millones de toneladas. Según los datos históricos, poco más del 65% es destinado al consumo interno y el resto es comercializado en el mercado internacional.

PRECIOS

Los precios internacionales de pollo varían según cada mercado y, como cualquier otro producto, están en función de la oferta y la demanda. Uno de los factores críticos es el estatus sanitario que tengan los países productores.

GENTILEZA POLLPAR

Incubación de huevos en Pollpar.

CUADRO 7: PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE CARNE DE POLLO

En miles de toneladas

País	2006	2007	2008	2009	2010
Brasil	2.502	2.922	3.242	3.222	3.350
EE.UU.	2.361	2.678	3.157	3.100	2.642
UE-27	689	635	742	783	770
Tailandia	261	296	383	379	410
China	322	358	285	291	300
Argentina	94	125	164	178	204
Canadá	110	139	152	147	153
Total	6.552	7.381	8.413	8.450	8.182

Fuente: USDA.

CUADRO 8: PRINCIPALES PAÍSES IMPORTADORES DE CARNE DE POLLO

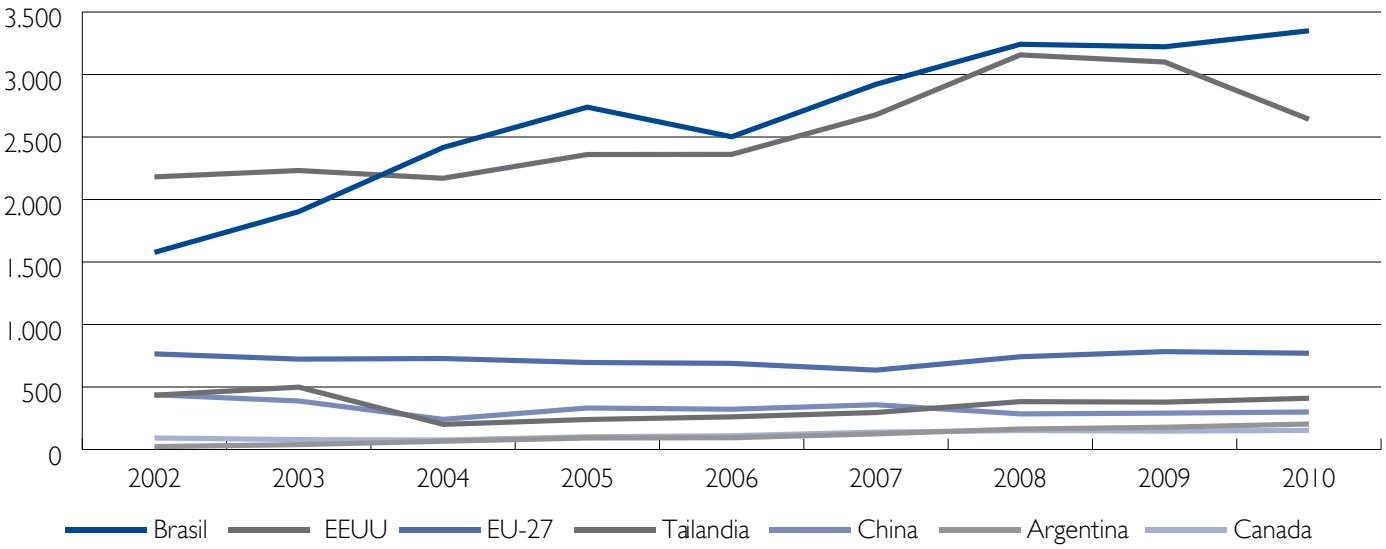
En miles de toneladas

País	2006	2007	2008	2009	2010
Rusia	1.189	1.222	1.159	913	745
UE-27	605	673	712	712	720
Japón	716	696	737	645	695
Arabia Saudita	423	470	510	604	625
México	419	380	433	492	525
China	343	482	399	401	425
Irak	119	176	211	368	375
Emiratos Árabes	182	238	289	297	297
Hong Kong	243	215	236	253	260
Kuwait	109	145	196	226	230
Sudáfrica	260	239	191	206	215
Venezuela	124	163	352	181	181
Total	6.375	7.085	7.789	7.614	7.653

Fuente: USDA.

GRÁFICO 7: EXPORTACIÓN DE CARNE DE POLLO

Miles de toneladas



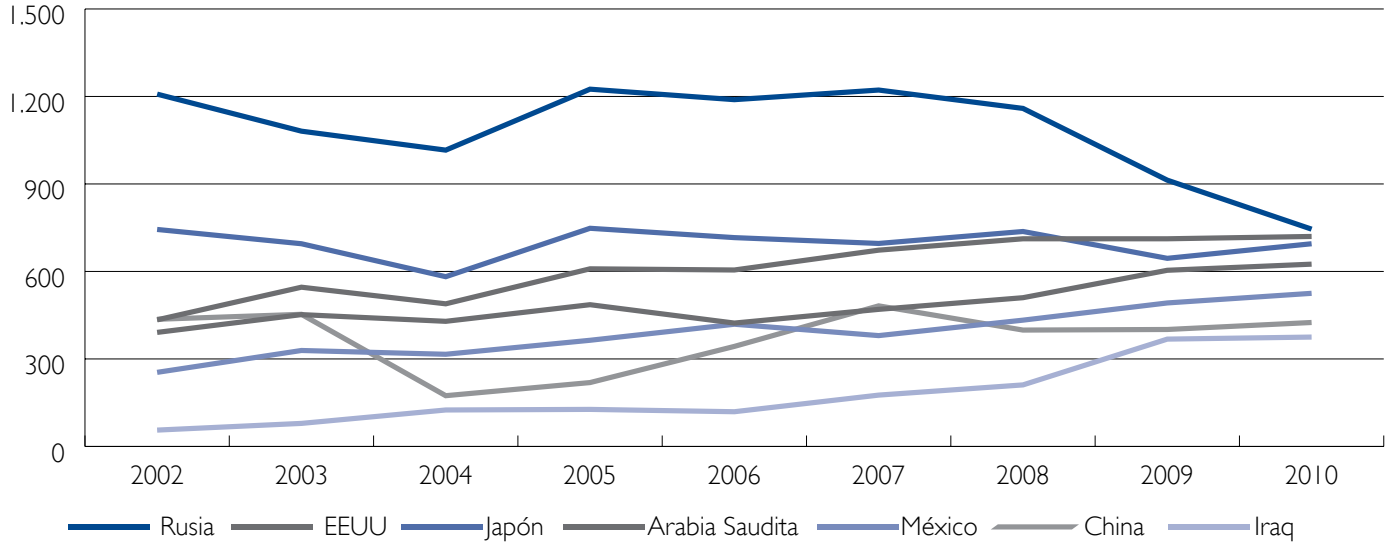
Fuente: USDA.

GENTILEZA POLLPAR

Incubación de huevos en Pollpar.

GRÁFICO 8: IMPORTACIÓN DE CARNE DE POLLO

Miles de toneladas



Fuente: USDA.

GENTILEZA POLLPAR

Envasado de pollos en Pollpar.

LA CARNE DE POLLO EN PARAGUAY

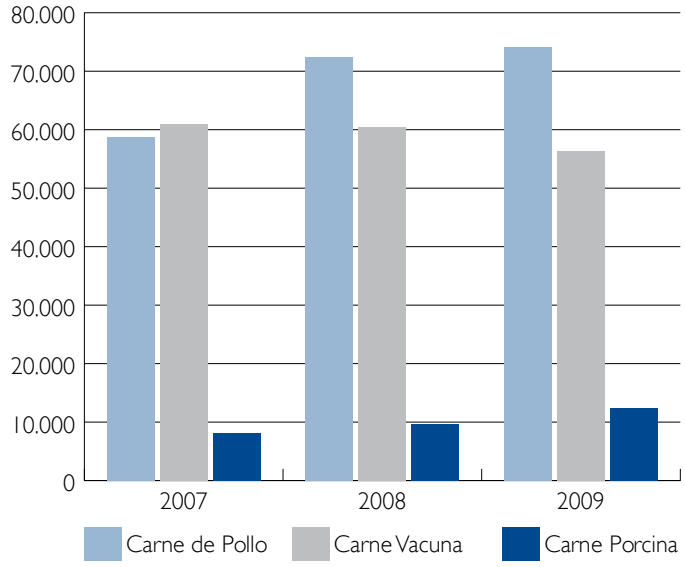
EL MERCADO DE LAS CARNES

La producción de las principales carnes en el país tiene la siguiente estructura promedio: carne bovina, 77%; carne de pollo, 19,5%; y carne porcina, 3,5%. Sin embargo, cuando se analiza el consumo, las proporciones cambian y la carne aviar ocupa el primer lugar. Hay que recordar que poco más del 80% de la producción de carne bovina es destinada a la exportación, mientras que en el caso de la carne del pollo el porcentaje es de menos del 3%.

En el año 2007 la carne bovina tuvo un fuerte incremento en los precios, lo que hizo que los consumidores sustituyan este producto por la carne de pollo.

GRÁFICO 9: CONSUMO DE CARNE

En toneladas



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de SENACSA.

CUADRO 9: PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE CARNE

Tipo de Carne	Producción en Kilogramos			Participación Porcentual		
	2007	**2008**	**2009**	**2007**	**2008**	**2009**
Carne de Pollo	58.725.211	73.231.194	76.025.500	17,5%	19,4%	18,1%
Carne Vacuna	265.321.116	290.641.306	330.007.328	79,1%	77,1%	78,4%
Carne Porcina	11.478.247	13.267.209	14.855.406	3,4%	3,5%	3,5%
Total	**335.524.574**	**377.139.709**	**420.888.233**			

Fuente: Elaboración propia, en base a datos de SENACSA.

PRODUCCIÓN EN PARAGUAY

En los últimos años, la producción de pollo en Paraguay experimentó un importante avance. Las industrias que lideran el mercado incorporaron tecnología y lograron una mejor organización en la cadena productiva, incentivando a los productores primarios a trabajar con tecnología. Otro aspecto fundamental es el mejoramiento de los controles sanitarios.

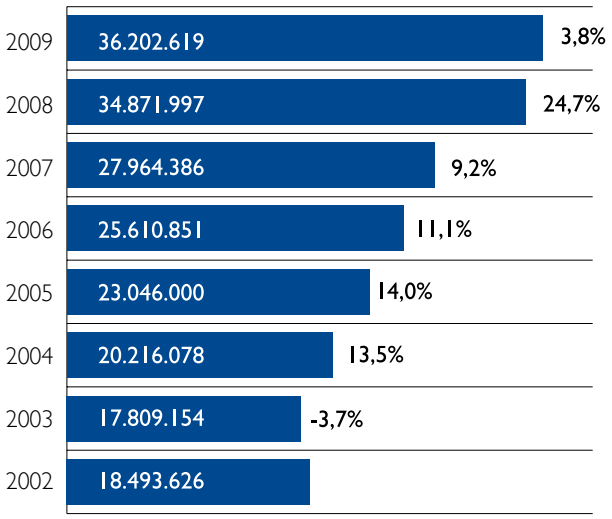
En el país pueden diferenciarse dos tipos de sistemas de producción de carne de pollo, el extensivo desarrollado por los pequeños productores y el intensivo aplicado por las empresas comerciales.

Las principales razas criadas de pollos parrilleros son Cobb y Ross.

La producción de carne de pollo se mide a través de la cantidad de aves faenadas y la cantidad de kilos obtenidos. Como puede observarse en el Cuadro 10 y en el Gráfico 10, existe un importante crecimiento del sector en los últimos ocho años: de 18,4 millones de aves faenadas en el 2002 se pasó a 36,2 millones en el 2009. En el periodo mencionado, el incremento más significativo se da en el 2008, cuando la tasa de variación con

GRÁFICO 10: FAENAMIENTO DE AVES EN PLANTAS

Cantidad de aves faenadas / % variación interanual



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de SENACSA.

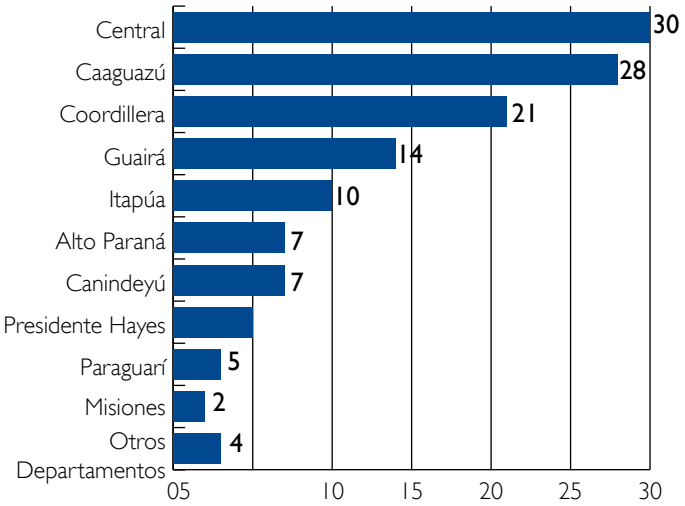
CUADRO 10: PRODUCCIÓN DE CARNE DE POLLO

Año	Cantidad Plantas	Categoría				Variación Interanual	Cantidad Kilogramos*
		Pollos	Gallinas	Gallos	Total		
2002		18.400.893	82.909	9.824	18.493.626		38.836.615
2003		17.721.523	77.142	10.489	17.809.154	-3,7%	37.399.223
2004		20.131.744	76.002	8.332	20.216.078	13,5%	42.453.764
2005	5	22.946.855	78.969	20.176	23.046.000	14,0%	48.396.600
2006	4	25.539.084	64.066	7.701	25.610.851	11,1%	53.782.787
2007	5	27.937.229	23.407	3.750	27.964.386	9,2%	58.725.211
2008	6	34.728.271	120.641	23.085	34.871.997	24,7%	73.231.194
2009	6	36.075.781	115.331	11.507	36.202.619	3,8%	76.025.500

Fuente: SENACSA

*Para estimar la cantidad de kilogramos producidos se considera un rendimiento promedio de 2,1 kg/animal. Si bien los datos muestran la faena por categoría de ave, el 99% corresponde a pollos parrilleros.

GRÁFICO 11: CANTIDAD DE GRANJAS AVÍCOLAS POR DEPARTAMENTO



Fuente: Elaboración propia en base a datos de del Censo Agropecuario 2008 (MAG)

CUADRO 11: CANTIDAD DE GRANJAS AVÍCOLAS POR DEPARTAMENTO

Año 2008

Departamento	Fincas
Central	30
Caaguazú	28
Cordillera	21
Guairá	14
Itapúa	10
Alto Paraná	7
Canindeyú	7
Presidente Hayes	5
Paraguarí	3
Misiones	2
Concepción	1
San Pedro	1
Caazapá	1
Ñeembucú	1
Total	**131**

Fuente: Censo Agropecuario Nacional, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), 2008.

relación al año anterior fue de 24,7%, desde el 2004 al 2007 el crecimiento se situó en promedio a una tasa del 12%.

En el 2009, si bien la variación es positiva, la misma es mucho menor a la de años anteriores. Esto se debe a que los niveles de producción están cerca de su capacidad máxima. En las entrevistas realizadas para el presente informe, la mayoría de las empresas expresaron que están realizando proyectos de inversión para ampliar la capacidad de producción de sus plantas.

Haciendo el cálculo promedio de los últimos 3 años, la faena mensual es de alrededor de las 5.000 toneladas en los meses de enero a octubre y de cerca de las 6.500 a parir de octubre a diciembre.

Según los datos del censo agropecuario 2008 en el país existen 131 granjas dedicadas a esta actividad, la mayoría se localiza en la Región Oriental, donde la concentración se da entre los departamentos Central, Caaguazú y Cordillera.

Con relación a la periodicidad de la faena, el comportamiento

En el país pueden diferenciarse dos tipos de sistemas de producción de carne de pollo, el extensivo desarrollado por los pequeños productores y el intensivo aplicado por las empresas comerciales.

GRÁFICO 12: GRANJAS AVÍCOLAS DEL DEPARTAMENTO CENTRAL

Fuente: División Sistemas de Información - Departamento de Epidemiología - DIGESIT - SENACSA. Nélida Ydoyaga, coordinadora del Programa de Enfermedades de Animales Menores.

La periodicidad de la faena es relativamente estable hasta septiembre, cuando comienza a incrementarse la producción, llegando al punto máximo en diciembre

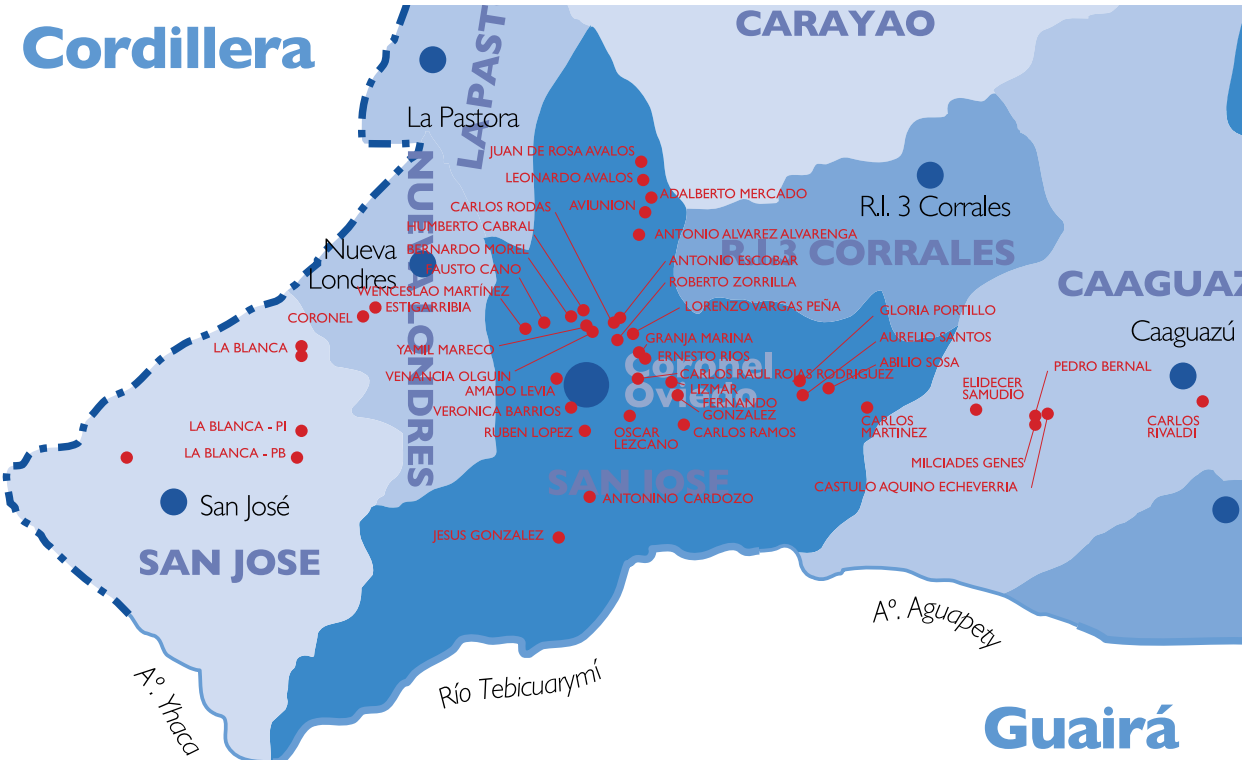
mencionado es similar en todos los años analizados: En el Gráfico 14 se puede observar que la misma es relativamente estable hasta septiembre, cuando comienza a incrementarse la producción, llegando al punto máximo en diciembre. En el mismo gráfico también se nota el constante crecimiento del sector, ya que en la mayoría de los meses se registra un aumento con respecto al mismo periodo del año anterior.

MAPAS GEO-REFERENCIALES

Uno de los trabajos recientes que está realizando el SENACSA es la georreferenciación de las granjas avícolas a nivel nacional, con el objetivo de tener información más precisa de su localización y, además, conocer la situación en que se encuentran, para poder controlar de manera más efectiva y rápida cualquier epidemia.

Los Gráficos 12 y 13 son los mapas que se realizaron en ese marco. Los mismos son de los departamentos de Central y Caaguazú y, al compararlos con los datos del Censo Agropecuario del 2008, se puede notar un incremento en el número de granjas existentes.

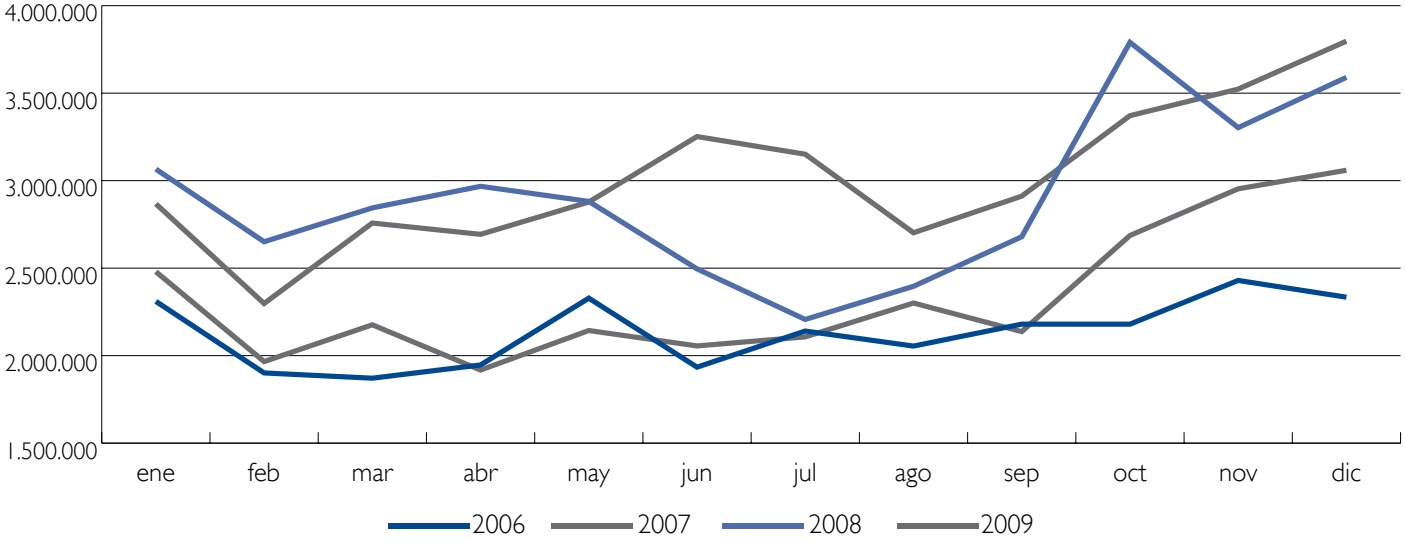
GRÁFICO 13: GRANJAS AVÍCOLAS DEL DEPARTAMENTO CAAGUAZÚ



Fuente: División Sistemas de Información - Departamento de Epidemiología - DIGESIT - SENACSA. Nélida Ydoyaga, coordinadora del Programa de Enfermedades de Animales Menores.

GRÁFICO 14: FAENA DE AVES

Cantidad de aves faenadas



Fuente: Elaboración propia, en base a datos del SENACSA.

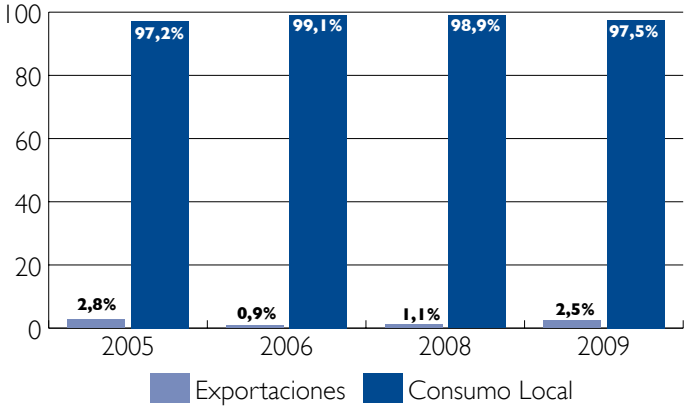
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

En Paraguay, reiteramos, el principal mercado de la carne de pollo es el consumo local como se puede observar en el Gráfico 15. Sin embargo, en el 2009, la participación relativa de las exportaciones se incrementó con relación a los dos años anteriores. No obstante, en volúmenes y valor de exportaciones, el 2009 llegó a cifras récord.

A nivel local, son tres las empresas que lideran el mercado y concentran alrededor del 90%: Granja Avícola La Blanca, Pollpar y la empresa Don Juan.

La mayor parte de la carne de pollo se vende en forma fresca y, el resto, congelado. Los cortes ofertados son pechuga, muslo, ala, puchero y pollo entero. Las empresas realizan la distribución de sus productos a través de sus representantes distribuidores, aunque otro de los canales de comercialización por el que llega el producto al consumidor final son las "pollerías" y los supermercados.

GRÁFICO 15: DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE POLLO EN PARAGUAY



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de SENACSA.

EXPORTACIONES

Si bien las exportaciones de carne de pollo representan un volumen muy pequeño de la producción, las cifras no dejan de ser importantes, tanto para las empresas exportadoras, como para el país en general.

Las exportaciones de carne de pollo alcanzaron el punto más alto en el año 2009, cuando se exportaron 1.925.780 kilogramos por un importe de US$ 2.360.670.

En cuanto a los destinos, un aspecto resaltante es que, el más

CUADRO 12: EXPORTACIÓN DE CARNE DE POLLO

Destino	Toneladas				Valor US$				Precio Promedio			
	2005	2006	2008	2009	2005	2006	2008	2009	2005	2006	2008	2009
Rusia		275,2	771,9	327,8		249.215	1.164.959	393.970		0,91	1,51	1,20
Venezuela				1.570,0				1.948.500				1,24
Vietnam				28,0				18.200				0,65
Liberia	1.120,0	215,2			1.011.411	202.549			0,90	0,94		
Irak	111,4				74.730				0,67			
Turquía	103,5				85.404				0,83			
Total	1.335,0	490,5	771,9	1.925,8	1.171.545	451.765	1.164.959	2.360.670	0,88	0,92	1,51	1,23
Variación		-63,3%	57,4%	149,5%		-61,4%	157,9%	102,6%		5,0%	63,9%	-18,8%

Nota: No existen datos disponibles de exportaciones correspondientes al año 2007, ya que en el mismo no se realizaron ventas externas debido a las restricciones impuestas por los gobiernos ante el temor reinante en el mundo por la pandemia de la gripe aviar.

Fuente: SENACSA

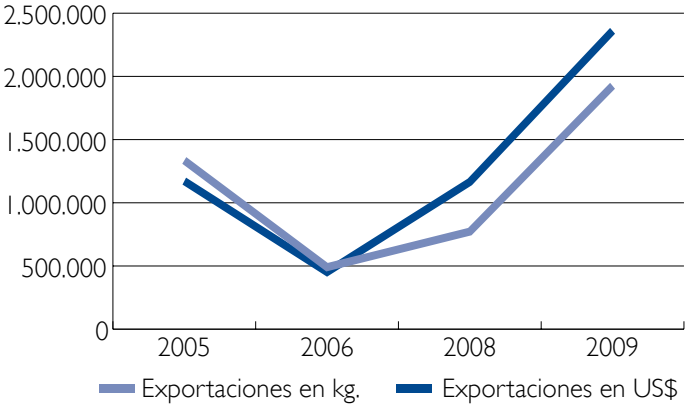
constante hasta el año pasado, fue Rusia, aún cuando en el 2009 el volumen comercializado muestra una importante caída. También se puede destacar que Liberia, en el 2005, fue un importante comprador, pero un año después registra una enorme disminución y, luego, deja de ser destino de la carne de pollo paraguaya. En el 2009 entra un nuevo comprador, Venezuela, que adquiere el 81,5% del total.

El precio muestra un incremento en los años 2005 al 2008 y una leve reducción en el 2009, cuando en promedio se obtuvieron US$ 1,23 por Kg.

Las empresas exportadoras actualmente son Granja Avícola La Blanca y Pollpar, ésta última a partir de octubre del 2009. En los primeros cinco meses del 2010, el 86% de las exportaciones registradas fueron realizadas por La Blanca y el 14% por Pollpar.

GRÁFICO 16: EVOLUCIÓN DE LA EXPORTACIÓN DE CARNE DE POLLO

Kilogramos / US$

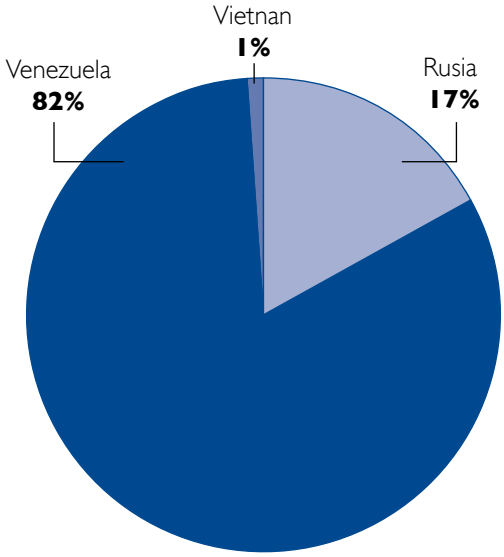


Fuente: Elaboración propia, en base a datos de SENACSA

POTENCIAL EXPORTADOR

GRÁFICO 17: EVOLUCIÓN DE LA EXPORTACIÓN DE CARNE DE POLLO

Año 2009



Fuente: Elaboración propia, en base a datos de SENACSA

La Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas (CAPECO) elaboró un documento denominado "Resumen de Preferencias Arancelarias Negociadas para la Carne Avícola y Menudencias", en el cual se analizan los potenciales mercados para la carne de pollo paraguaya. En el informe, realizado en el marco del "Programa de Inserción al Comercio Internacional" (ICI), coordinado por CAPECO con el respaldo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se resalta que el sector puede crecer rápidamente y que, en uno o dos años, se puede cuadruplicar la exportación.

Para lograrlo, es preciso comenzar cuanto antes la gestión para la habilitación de los mercados, pues todo indica que la demanda del producto no solo crecerá a nivel interno, sino que irá creciendo a nivel mundial, y Paraguay tiene un gran potencial para procesar y vender con mejores precios, incluso que los pagados a Brasil.

Actualmente no se están aprovechando las preferencias arancelarias negociadas. Hay un trabajo importante que hacer a nivel interno con las autoridades del SENACSA y una actividad externa, que es salir a negociar.

En el documento de CAPECO se señala además que Perú, Co-

lombia y Ecuador son mercados convenientes para iniciar un proceso de exportación de productos y subproductos avícolas, ya que "poseen una demanda importante del rubro, pero respaldados en aranceles preferenciales que posee Paraguay en esos estados, además de la escasa burocracia en las documentaciones, baja exigencia sanitaria y bondades de tipo cambiario".

El texto añade que también existen buenas posibilidades de exportar a Chile y algunas naciones árabes.

La CAPECO ya suscribió un acuerdo con la Asociación Paraguaya de Productores y Exportadores de Pollos (APPEP) para proseguir con la tarea conjunta que tiene el propósito de crear las condiciones de negociaciones favorables, para ingresar con más fuerza en el mercado externo y aprovechar al máximo las gestiones en curso.

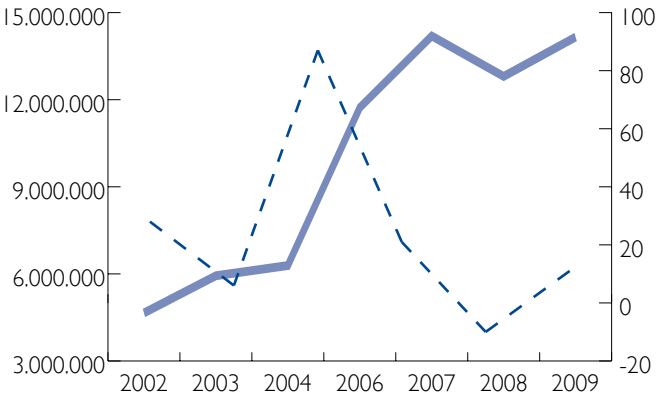
CUADRO 13: IMPORTACIÓN DE HUEVOS Y POLLITOS

Año	Autorización para importación de huevos de gallina	Importación de Pollitos
2002	6.586.200	4.653.960
2003	6.635.880	5.936.028
2004	6.916.880	6.287.278
2005	7.323.000	s/d
2006	s/d	11.727.802
2007	12.729.960	14.193.762
2008	16.776.760	12.802.412
2009	11.848.440	14.158.513

Fuente: SENACSA.

GRÁFICO 18: EVOLUCIÓN DE LA IMPORTACIÓN DE POLLITOS

Cantidad de pollitos / % Variación Interanual



Fuente: Elaboración Propia, en base a datos del SENACSA.

IMPORTACIÓN DE POLLITOS Y HUEVOS FÉRTILES

Las importaciones, que se realizan íntegramente de Brasil, corresponden principalmente a pollitos de un día de vida y huevos fértiles para ser incubados.

El incremento de las importaciones en los rubros mencionados está acorde con el aumento de la producción de carne aviar. En el 2009, la cantidad de huevos fértiles importados ascendió a 11.848.440.

PRECIOS INTERNOS

En el cuadro 15 se muestra la evolución del precio correspondiente al pollo entero fresco en supermercados del Área Metropolitana. En los datos se observa un fuerte aumento del precio en el año 2007, consecuencia del aumento del precio de los granos, y de ahí en adelante, el precio se mantiene relativamente estable.

Manejo de huevos incubados en Pollpar

CUADRO 14: IMPORTACIÓN DE POLLITOS SEGÚN RAZA

Año 2009

Raza	Machos	Hembras	S/I	Total	Participación
Cobb	4.773.942	4.417.782	45.000	9.236.724	65,2%
H. Brown	11.000	2.058.289		2.069.289	14,6%
Isa Label	131.250	154.500		285.750	2,0%
Isa Brown		59.200		59.200	0,4%
Ross	578.710	752.085		1.330.795	9,4%
Hybro	903.500	47.500		951.000	6,7%
Avian Farms	203.315	22.440		225.755	1,6%
Total	**6.601.717**	**7.511.796**	**45.000**	**14.158.513**	

Fuente: SENACSA.

CUADRO 15: PRECIO POLLO FRESCO MERCADO INTERNO

Año	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom. Año	Variación Internanual
2006	6.160	7.286	6.814	6.847	7.198	7.192	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	6.916	
2007	8.043	8.427	8.270	8.361	8.500	8.856	8.995	9.151	8.848	8.164	8.699	8.574	24,0%
2008	8.752	9.201	8.726	8.872	8.502	8.841	9.564	9.403	9.306	9.170	6.851	8.835	3,0%
2009	9.435	9.338	9.126	8.783	8.694	8.725	8.518	8.483	8.138	8.219	8.429	8.717	-1,3%
2010	9.534	8.884	8.500	8.447								8.841	1,4%

Fuente: MAG - Dirección de Comercialización.

ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DE GRANJAS

Los datos presentados en esta sección tienen como fuente principal el informe realizado por la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). La información fue validada y actualizada a través de las entrevistas realizadas en el marco del informe.

INVERSIONES

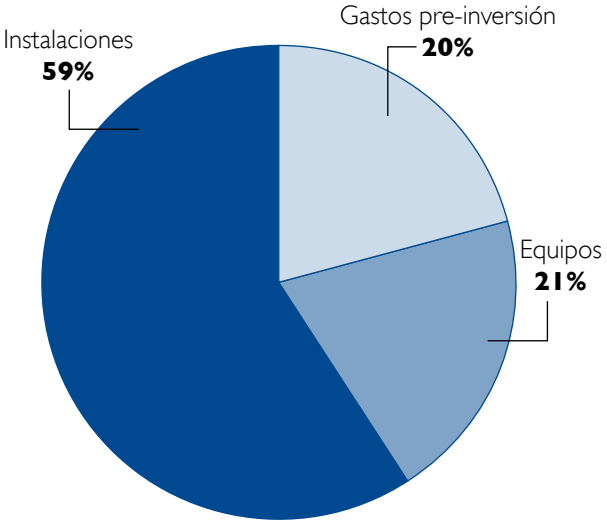
Los principales rubros de inversión para desarrollar el negocio de carne de pollo son tierra, licencias ambientales, planos municipales, instalaciones y equipos.

El planteamiento que se presenta en el documento de inversión requerida y resultados económicos fue realizado considerando un establecimiento con un galpón con capacidad de producción de 20.000 pollos.

PREINVERSIÓN

En cuanto a la preinversión, como es natural, el principal costo es la tierra, que puede variar según la ubicación y condiciones particulares del mercado y del propio inversionista. La necesidad de tierra requerida es pequeña en relación a otros rubros de producción, lo que se convierte en una oportunidad para los propietarios de pequeñas parcelas.

GRÁFICO 19: COSTO DE INSTALACIÓN DE UNA GRANJA



Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 16: COSTO DE LA PREINVERSIÓN

En Guaraníes

Gastos de Preinversión	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal	
Tierra	hectáreas	5	15.000.000	75.000.000	93,2%
Licencia Ambiental	unidad	1	4.000.000	4.000.000	5,0%
Plano Municipal	global	1	500.000	500.000	0,6%
Trámites Contables	global	1	1.000.000	1.000.000	1,2%
Total				**80.500.000**	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

INSTALACIONES

Dentro de las instalaciones, el costo mayor está en la construcción del galpón, que se lleva casi el 74% del total. Los siguientes costos, en orden de importancia, son pozo artesiano, tanque y transformador.

CUADRO 17: COSTO DE INSTALACIONES

En Guaraníes

Instalaciones	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal	
Galpón	m2	1.500	120.000	180.000.000	73,8%
Depósito	m2	20	300.000	6.000.000	2,5%
Oficinas	m2	30	300.000	9.000.000	3,7%
Transformador	unidad	1	24.000.000	24.000.000	9,8%
Pozo artesiano y tanque	unidad	1	25.000.000	25.000.000	10,2%
Total				**244.000.000**	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

EQUIPOS

Dentro del equipamiento, los comederos y bebederos son los rubros de mayor valor, no por el costo unitario, sino por la cantidad necesaria. Con respecto a la provisión del equipamiento, actualmente existe suficiente oferta disponible.

CUADRO 18: COSTO DE LOS EQUIPOS

Equipos	Cantidad	Precio Unitario	Subtotal	
Comederos y bebederos BB	1	2.500.000	2.500.000	2,9%
Equipo nebulizador	1	12.500.000	12.500.000	14,4%
Ventiladores	20	950.000	19.000.000	21,9%
Comederos	500	42.000	21.000.000	24,2%
Bebederos	250	38.000	9.500.000	10,9%
Silo metálico	1	12.000.000	12.000.000	13,8%
Tanques fibras de vidrio	1	1.500.000	1.500.000	1,7%
Cortinas contra UV	1	4.500.000	4.500.000	5,2%
Instalación eléctrica	1	2.500.000	2.500.000	2,9%
Pulverizador	1	350.000	350.000	0,4%
Herramientas	1	1.000.000	1.000.000	1,2%
Otros	1	500.000	500.000	0,6%
Total			**86.850.000**	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

COSTOS OPERATIVOS

El costo operativo aquí analizado tiene 3 componentes principales, los pollitos en sí, la alimentación y los costos fijos del establecimiento.

CUADRO 19: COSTO OPERATIVO POR CICLO PRODUCTIVO

En guaraníes

Concepto	Por Ciclo Productivo	
Pollitos	43.000.000	24,1%
Alimentación	123.700.000	69,4%
Costos Fijo	11.500.000	6,5%
Total	**178.200.000**	

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

Pollitos. El costo unitario de los pollitos utilizado para el presente análisis es de G. 2.150 por unidad. En las entrevistas se pudo verificar que existen variaciones en el mismo, que dependen de factores como vacunación, entre otros.

Alimentación. La alimentación constituye el principal costo en la producción de carne de pollo. De hecho, uno de los indicadores de eficiencia es la "cantidad de kilogramos de carne por tonelada de maíz".

La alimentación de los pollos consiste en balanceados a base a soja y maíz. La soja es la fuente de proteínas y el maíz es la fuente de energía. Las proporciones utilizadas están en el orden de entre 60% y 65% de maíz y 25% y 30% de soja, mientras que los insumos importados como lisina, metiopina, núcleos vitamínicos y, eventualmente, fósforo representan, el 1%.

Los tipos de balanceados van variando de acuerdo a las etapas de producción de los pollitos. En el Cuadro 20 representa el 70% del total del costo operativo.

En este sentido es importante tener en cuenta que el precio del balanceado y, por tanto, el costo operativo estará en fun-

CUADRO 20: ESTRUCTURA DEL COSTO DE ALIMENTACIÓN DE LOS POLLOS

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario en G.	Subtotal
Alimentación				123.700.000
P0 (iniciador - 7 días)	Kg	4.000	1.700	6.800.000
P1 (13-15 días)	Kg	20.000	1.650	33.000.000
P2 (10 -15 días)	Kg	35.000	1.600	56.000.000
P3 (terminación 5 días)	Kg	18.000	1.550	27.900.000

El promedio del precio unitario por kilogramo es de G. 1.650.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

CUADRO 21: PRECIO DEL MAÍZ

Año 2005 al 2009

Tipo	2005		2006		2007		2008		2009	
	Gs/kg	U$/kg	Gs/kg	U$/kg	Gs/kg	U$/kg	Gs/kg	U$/kg	Gs/kg	U$/kg
Maíz Tupi Pyta	504	0,1	532	0,11	587	0,12	867	0,17	739	0,15
Maíz Pororo	1.538	0,31	1.824	0,36	1.476	0,29	2.250	0,45	3.885	0,77
Maíz Chipa	1.373	0,27	1.850	0,37	1.233	0,25	1.624	0,32	2.434	0,48

Fuente: IICA – Departamento de Comercialización del MAG.

ción del costo del maíz y la soja.

Costos fijos: Los costos fijos incluyen medicamentos, insumos como leña, cascarilla de arroz, pago del personal, electricidad y limpieza. La electricidad constituye un insumo muy importante, ya que el equipamiento funciona a base de energía eléctrica. En la participación de los costos fijos representa el 9%, aproximadamente.

CUADRO 22: ESTRUCTURA DE LOS COSTOS FIJOS

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario en G.	Subtotal	% Part.
COSTOS FIJOS				11.500.000	
Medicamentos	global	1	1.000.000	1.000.000	8,7%
Cascarilla de arroz	global	1	2.800.000	2.800.000	24,3%
Leña	global	1	1.000.000	1.000.000	8,7%
Desinfección	global	1	500.000	500.000	4,3%
Electricidad	ciclo	1	1.000.000	1.000.000	8,7%
Capataz	ciclo	1	2.800.000	2.800.000	24,3%
Ayudante	ciclo	1	1.600.000	1.600.000	13,9%
Agarraderos	ciclo	1	800.000	800.000	7,00%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

CUADRO 23: COSTO OPERATIVO ANUAL DE UNA EXPLOTACIÓN AVÍCOLA (6 CICLOS PRODUCTIVOS)

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Subtotal en G.	En Dólares
COSTOS VARIABLES			1.000.200.000	212.808,5
Pollitos	Unidad	2.150	258.000.000	54.893,6
Alimentación			742.200.000	157.914,9
P0 (iniciador - 7 días)	Kg	1.700	40.800.000	8.680,9
P1 (13-15 días)Kg	Kg	1.650	198.000.000	42.127,7
P2 (10 -15 días)	Kg	1.600	336.000.000	71.489,4
P3 (terminación 5 días)	Kg	1.550	167.400.000	35.617
COSTOS FIJOS			69.000.000	14.680,9
Medicamentos	global	1.000.000	6.000.000	1.276,6
Cascarilla de arroz	global	2.800.000	16.800.000	3.574,5
Leña	global	1.000.000	6.000.000	1.276,6
Desinfección	global	500.000	3.000.000	638,3
Electricidad	ciclo	1.000.000	6.000.000	1.276,6
Capataz	ciclo	2.800.000	16.800.000	3.574,5
Ayudante	ciclo	1.600.000	9.600.000	2.042,6
Agarraderos	ciclo	800.000	4.800.000	1.021,3
Total			**1.069.200.000**	**227489,4**

Para la estimación de los valores en dólares se utilizó como tasa de cambio Gs. 4.700 por US$

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

RESULTADO ECONÓMICO

Para el cálculo del resultado económico se utilizan las siguientes variables:

- Cantidad de pollos: 20.000
- Cantidad de sacas por año: 6
- Tasa de mortandad: 3,5%
- Rendimiento: 2,25 Kg (peso vivo)
- Costos en base a los Cuadros 16 al23
- Precio de venta: G. 4.650 por Kg vivo
- Precio de venta de estiércol: G. 100 por Kg

En el Cuadro 24, la rentabilidad es de 15% aproximadamente. Hay que mencionar que los productores son financiados por las empresas patrocinadoras que les proveen los pollitos y el alimento, principales costos de la producción, lo que implica que prácticamente no tienen costo financiero para capital operativo.

Con relación al resultado económico, podemos decir que las variaciones entre un productor y otro están dadas por el precio de los pollitos y por el precio que las industrias pagan por el ave terminada.

En las entrevistas realizadas se pudo verificar que el resultado está entre G. 1.000 y G. 1.500 por pollito.

En el cuadro 25 presentamos un escenario en el cual el costo de la alimentación se incrementa en 10% y los demás factores se mantienen constantes, y otro donde ocurre lo contrario: el costo de la alimentación disminuye en 10%.

Como puede observarse, el rubro es extremadamente sensible a la variación del precio del alimento (el maíz y la soja). Evidentemente, las variaciones mencionadas serán trasladadas y se verán reflejadas en el producto final en función a la elasticidad del precio.

CUADRO 24: RESULTADO ECONÓMICO

Concepto	Por Ciclo	Por Año
Costo Operativo en G.	178.200.000	1.069.200.000
Pollitos	43.000.000	258.000.000
Alimentación	123.700.000	742.200.000
Costos Fijos	11.500.000	69.000.000
Ingresos - Ventas Animales en G.	201.926.250	1.211.557.500
Cantidad de Animales	19.300	115.800
Peso Vivo (Kg)	2,25	2,25
Cantidad de Kg	43.425	260.550
Precio (G. / Kg)	4.650	4.650
Ingresos - Venta de Estiércol en G.	4.000.000	24.000.000
Cantidad (Kg)	40.000	240.000
Precio (G. / Kg)	100	100
Total Ingresos en G.	**205.926.250**	**1.235.557.500**
Diferencia / Ganancia (en G.)	27.726.250	166.357.500
Tasa de Rentabilidad Directa	**15,6%**	**15,6%**
Resultado promedio por pollito	**1.386**	

En el análisis no se incluyeron las depreciaciones de las instalaciones y los equipos

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

Proceso de faena en Pollpar.

CUADRO 25: RESULTADO ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA DE POLLO CON VARIACIONES EN LOS PRECIOS DEL MAÍZ

Concepto	Supuesto 1: Costo de Alimentación se incrementa en 10%		Supuesto 2: Costo de Alimentación se reduce en 10%	
	Por Ciclo	Por Año	Por Ciclo	Por Año
Costo Operativo en G.	190.570.000	1.143.420.000	160.380.000	962.280.000
Pollitos	43.000.000	258.000.000	38.700.000	232.200.000
Alimentación	136.070.000	816.420.000	111.330.000	667.980.000
Costos Fijos en G.	11.500.000	69.000.000	10.350.000	62.100.000
Ingresos - Ventas Animales en G.	201.926.250	1.211.557.500	201.926.250	1.211.557.500
Ingresos - Venta de Estiércol en G.	4.000.000	24.000.000	4.000.000	24.000.000
Total Ingresos en G.	**205.926.250**	**1.235.557.500**	**205.926.250**	**1.235.557.500**
Diferencia en G.	15.356.250	92.137.500	45.546.250	273.277.500
Tasa de Rentabilidad	8,1%	8,1%	28,4%	28,4%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de AFD y productores entrevistados.

Pollos K-Zero de Pollpar en punto de venta.

FINANCIACIÓN

Con respeto a la disponibilidad de la financiación para los proyectos avícolas se consultó al respecto a la AFD. Actualmente, la institución cuenta con los productos PROPYMES, PROCRECER y MICRÉDITO, que permiten el financiamiento al rubro avícola.

PROPYMES: Destinado al financiamiento de pequeñas y medianas empresas para inversiones en manufacturas (artesanías, confecciones y otros), agropecuarios (agrícolas, pecuarias, ictícolas, avícolas, forestal y afines), industrias (gráficas y papelerías, cueros y calzados, textil y derivados, metales y alimentos, etc.), comercios en general (supermercados, ferreterías, despensas, etc.) servicios (bares, restaurantes, talleres, hoteles, etc.)

MICRÉDITO: Destinado a microempresarios y pequeñas empresas comerciales, agropecuarias y de servicios como bares, restaurantes, despensas, supermercados, imprentas, talleres, tiendas, heladerías, carpinterías, mueblerías, empresas constructoras, firmas de plomería, peluquerías, farmacias, empresas de confección, estaciones de servicios, artesanos en general, agricultores, pequeños ganaderos, profesionales independientes, etc.

PROCRECER: Destinado a proyectos de inversión agrícola, pecuaria, ictícola, forestal, agroindustrial o bajo Régimen de Maquila. También para construcción e instalación de puertos, proyectos de transporte de carga fluvial o terrestre, producción y distribución de agua potable, desarrollo inmobiliario, importación de bienes de capital, desarrollo del turismo, desarrollo rural, industrial, comercial y de servicios.

EJEMPLOS DE PROYECTOS FINANCIADOS

MOLINOS SAN JUAN SRL

El crédito solicitado fue de G. 850 millones, y se utilizó para financiar la compra e instalación de cámaras frigoríficas, el suministro de equipos varios para ventilación y alimentación de 20.000 nuevos pollos. La operación se realizó a través de Banco Continental.

El crédito solicitado representa el 72% de la inversión total y la contrapartida por parte de la empresa está dada básicamente por inversiones en infraestructura. Con la implementación del proyecto de ampliación y modernización, se estima que el emprendimiento estaría demandando la contratación en forma permanente de 12 personas.

MARIO RAMÓN RIVEROS IRALA

El señor Mario Ramón Riveros Irala se dedica a la cría de pollos parrilleros integrado a una firma industrial del rubro

CUADRO 26: PRODUCTOS FINANCIEROS DISPONIBLES EN AFD

Concepto	Propymes	Micredito	Procrecer
Moneda	En guaraníes o dólares	En guaraníes	En guaraníes o dólares
Plazo	Hasta 10, años con 2 años de gracia	Hasta 5 años de plazo y 12 para viviendas productivas	Hasta 12 años de plazo, con 2 años de gracia
Amortización	Cuotas mensuales, semestrales o anuales ajustadas al flujo del proyecto	Cuotas ajustadas al flujo del negocio (mensuales, trimestrales, semestrales o anuales)	Cuotas mensuales, semestrales o anuales ajustadas al flujo del proyecto
Importe Financiado	Hasta el 100% de la inversión	Monto máximo de 150 millones por subprestatario para capital operativo y activo fijo y 250 millones para viviendas productivas	Hasta el 80% de la inversión se financian todos los componentes del proyecto de inversión, excepto capital operativo y la adquisición de tierras
Condiciones	Ventas anuales de hasta Gs. 15.000 millones. Experiencia de al menos 3 (tres) años en el rubro	Tener como máximo 20 empleados dependientes. Ventas anuales totales no mayores a Gs. 2.500 millones	
Tasa	7% anual en guaraníes 4,75 anual en dólares	7% anual en guaraníes para subpréstamos con tasas de interés promedio menores o iguales a 26% 8% anual en guaraníes para subpréstamos con tasas de interés promedio mayores a 26%.	7% anual en guaraníes
Garantías	Conforme a la evaluación realizada por la AFD.	Las fijadas por la institución financiera habilitada y conforme a las regulaciones del BCP.	Conforme a la evaluación realizada por la AFD.

Fuente: AFD

avícola, que se encarga de la industrialización y comercialización del producto. Esta actividad la desempeña en su establecimiento denominado Granja Ko´embota en la localidad de Mbatovi, departamento de Paraguarí.

El préstamo otorgado por el Banco Continental ascendió G. 300 millones y fue destinado a la construcción de un galpón con mallas metálicas y a la compra de equipos automatizados especializados para la cría de pollos.

Esta inversión permitirá la cría y engorde de 30.000 pollos parrilleros por ciclo productivo, que serán industrializados y comercializados por Granja Avícola la Blanca SA, firma con la que Riveros tiene un contrato de exclusividad. La empresa en contrapartida ofrece el beneficio de su experiencia en el negocio, así como el apoyo de asistencia técnica.

Con la incorporación del nuevo galpón, este productor podrá incrementar sus ingresos anuales apuntando a la construcción de otro galpón con las mismas características. En cuanto a la mano de obra generada con este proyecto, en forma directa estará creando 2 puestos de trabajo e, indirectamente, otros 10 puestos para la construcción e instalación de la inversión.

GENTILEZA PECHUGÓN

Empaquetado de Pollos Pechugón en granja avícola La Blanca

EXPERIENCIAS EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE DE POLLO EN PARAGUAY

GRANJA AVÍCOLA LA BLANCA SA
TRADICIÓN PECHUGÓN

Los comienzos de Granja Avícola La Blanca S.A. se remontan al año 1967 cuando, en la ciudad de Capiatá, Daniel Ceuppens y Blanca Talavera de Ceuppens deciden diversificar su granja y extenderse también a una pequeña producción de pollos parrilleros, dando origen a la marca Pechugón.

"A lo largo de más de 40 años la empresa creció y logró completar el ciclo total de producción de pollos actualizándose permanentemente y adaptándose a las últimas tecnologías requeridas por la industria", relatan Ana y Blanca Ceuppens, directoras de la empresa.

La Blanca cuenta con incubadoras desde hace 35 años, mientras que la capacidad actual es de 550.000 huevos por semana. Posee tres plantas incubadoras, con lo cual cubren la producción propia, aunque si es necesario importan pollitos de un día del Brasil.

CADENA DE PRODUCCIÓN

Su cadena de producción está conformada por 15 granjas propias, que producen 2.530.000 pollos al mes, y por 45 granjas integradas que producen 2.150.000 pollos en el mismo periodo, danto un total mensual producido de 4.680.000 pollos. La producción en granjas propias abastece al 54% de su industria.

La empresa hoy día se ha abocado a implementar los galpones para producción de pollos en "presión negativa[1]" o sistema túnel, como también se conoce. Esta tecnología ubica a la empresa al nivel de los mejores criadores de pollos del continente.

Los galpones están equipados con tecnología de punta en climatización, comederos automáticos, bebederos, dosificador de medicamentos, hornos a leña tipo calderas con ductos de distribución de aire caliente en el área de cría, y controlador de galpón automáticos, lo que facilita el proceso de crianza y minimiza enormemente los factores de riesgo climático. Además, la empresa cuenta con galpones convencionales, llamados de presión positiva, cuya climatización está dada por el uso de ventiladores. Sin embargo se ha iniciado el proyecto de modernización de los mismos para que todos queden homologados dentro del padrón de presión negativa.

Para la cobertura sanitaria cuenta con 7 médicos veterinarios que supervisan el manejo y la sanidad de cada granja, en conjunto con los capataces y galponeros. Las granjas se encuentran asentadas en Nueva Italia, Villeta, Pirayú, Ypacaraí, Piribebuy, Arroyos y Esteros, Emboscada, San Bernardino, Paraguarí, Yaguarón, Capiatá, Caacupé, Itacurubí de la Cordillera, San José de los Arroyos, Eusebio Ayala, Coronel Oviedo, Villa Hayes, Benjamín Aceval y Chaco'i.

1. Sistema que permite controlar la climatización del galpón, optimizando la capacidad para disminuir la temperatura del mismo y aportar confort para los animales. Se trata de un conjunto de equipos formado por extractores, nebulizadores y cortinas.

GRANJA INTEGRADA

Los requisitos para ser productor integrado son: facilidad de acceso a granja, disponibilidad de energía eléctrica y agua y una distancia de los centros de faena y plantas de alimentos que no sea superior a los 80 Km. Así mismo se debe contar con infraestructura de galpón dentro del padrón de presión negativa y equipos automáticos para una capacidad de 30.000 pollos en adelante. Cada granja debe contar con sistemas de desinfección de vehículos y el personal debe observar que cada persona ajena a la granja, cuando ingrese a la misma, cumpla con las medidas adoptadas para los procesos de desinfección.

Los servicios que La Blanca ofrece a sus asociados son asesoramiento a través de personal técnico asignado por la empresa, suministro de desinfectantes y medicamentos (en caso de que sea necesario), provisión de insumos (balanceados) y transporte de pollos terminados.

PLANTAS DE BALANCEADO Y FAENA

La empresa cuenta con una planta procesadora de alimentos balanceados con capacidad para producir 40 toneladas de alimento/hora, y con capacidad estática de almacenaje de 23.000 toneladas de granos. La planta trabaja permanentemente y abastece la totalidad requerida.

Posee dos plantas industriales donde se procesan los pollos. La primera, ubicada en Capiatá ocupa a cerca de 150 empleados, y tiene una capacidad de faena de 4.000 pollos/hora; diariamente llegan a alrededor de 40.000 pollos. Se trabaja con cámaras de frío con capacidad para 12 toneladas, otra cámara para congelados con capacidad de 45 toneladas y una tercera cámara de almacenamiento para congelados de 90 toneladas. Estas cámaras trabajan con túnel de congelamiento estático[2].

La planta ubicada en San Antonio tiene capacidad para faenar 6.000 pollos/hora y procesa diariamente 60.000 pollos. Posee túnel de congelamiento continuo (carga estática) de 36.000 pollos / 72.000 Kg, depósito de congelados de 15.000 pollos / 30.000 Kg y cámara de enfriado de 20.000 pollos / 40.000 Kg. El proceso de evisceración se realiza de manera automática. La cantidad de operarios de producción llega a las 280 personas. Esta planta está habilitada para la exportación a Rusia, países árabes, Venezuela y otros.

La Blanca genera mano de obra directa a más de 800 personas y procesa pollos enteros, presas, menudencias y productos elaborados de pollo como milanesas, pechufrit, hamburguesas, salchichas, chorizos, paté y jamón. Los subproductos son harina de plumas, harina de vísceras y aceite de aves.

La comercialización y distribución se realiza por medio de distribuidores que se encuentran en distintos puntos del país. La participación de Pechugón en el mercado local está por encima del 65%[3]. La distribución y comercialización a mercados del exterior se realiza a través de intermediarios y/o en forma directa con el cliente. Actualmente exportan a Venezuela, Rusia y Medio Oriente, llegando a las 2.250 toneladas en el 2009.

PUNTOS CLAVE

Los puntos clave de este negocio son, entre otros, la producción de huevos, incubación, alojamiento de los pollitos en granjas, el ambiente y climatización de los galpones, calidad del agua, la alimentación, la refrigeración y la higiene, entre otros.

Los pollos Pechugón son alimentados a base de maíz y soja con una dieta 100% natural y balanceada, especialmente desarrollada en la planta de alimentos balanceados. Son criados en granjas rodeadas de verde y aire puro, criados con el tiempo necesario para su desarrollo y crecimiento. Granjeros y profesionales custodian celosamente el cumplimiento de las severas condiciones de bioseguridad.

En la planta de faenamiento se implementó el programa HACCP[4]. El desarrollo de este programa es considerado primordial para el manejo eficiente de los procesos productivos y el mantenimiento de los altos niveles de calidad.

2. El túnel de congelamiento es el sitio donde se almacenan los productos en forma estática por cierto tiempo y a cierta temperatura, para lograr el congelado completo de los mismos.
3. Según informe elaborado por el departamento de Estadística - Dirección General de Servicios Técnicos (DIGESETEC) del SENACSA, fuente utilizada de Planilla mensual de recolección de Informes en Plantas Procesadores de Aves.
4. Siglas en inglés para Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control. Sistema preventivo que permite identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la calidad de los productos.

GENTILEZA POLLPAR

Vista de planta de Pollpar.

K-ZERO DE POLLPAR SA
COMO CRIADOS EN CASA

La historia de Pollpar SA, una empresa familiar, se remonta al año 1960, cuando sus fundadores decidieron transformarse en los pioneros de una actividad que no existía en el Paraguay, comenta Luis Chilelli, gerente administrativo y financiero de la compañía. Los propietarios se orientaron al sector de gallinas ponedoras, con muy buenos resultados, y por ello decidieron incursionar en el rubro carne de pollo. Constituida el 3 de septiembre de 1991, actualmente Pollpar es una sociedad anónima que produce y comercializa su marca K-Zero, bajo el slogan "Como criados en casa".

La planta frigorífica empezó a funcionar el 10 de octubre de 1994, en Mariano Roque Alonso, con una faena muy pequeña. En la actualidad la empresa cuenta con una capacidad instalada de 45.000 pollos por día y posee modernos equipos para el faenamiento de pollos parrilleros, sala de cortes, túneles y cámaras, tanto para productos frescos como congelados. La empresa continúa realizando fuertes inversiones en nuevas tecnologías y aumentando su capacidad productiva.

Abocados a acompañar medidas que protejan el medio ambiente, la empresa ha invertido en una moderna planta de subproductos, y en una planta de tratamiento de efluentes con tecnología de punta.

De esta manera se ha logrado una producción más limpia y económicamente viable, ya que estos subproductos son utilizados en el mercado local. Pollpar SA fue premiada, junto con otras empresas industriales locales, por su participación en un curso encarado por la Unión Industrial Paraguaya (UIP), la SEAM y el MAG, con apoyo de la Agencia de Cooperación Alemana (GTZ).

La empresa da empleo directo a 425 personas entre empleados y obreros. Entre ellos hay bioquímicos, químicos industriales, veterinarios, nutricionistas, supervisores, choferes, vendedores y repositores de supermercados, que constituyen los cimientos sobre los cuales la empresa ha podido crecer. Además, cuenta con una gran cantidad de mano de obra ocupada en forma indirecta, en granjas, distribuidores, fleteros, incubadoras y otros sectores.

CALIDAD

Chilelli explica que la calidad de los productos K-Zero está garantizada por la alimentación de los pollos con balanceados a base de maíz y soja, cuidadosamente complementados con vitaminas y minerales, sin aditivos; la alta tecnología empleada en el faenamiento de los pollos y el cuidado otorgado a

la higiene; camiones refrigerados transportan los productos desde las cámaras frigoríficas a los puntos de venta, garantizando así la cadena de frío (factor de suma importancia para garantizar la calidad y durabilidad de un producto tan delicado como el pollo en un país tan caluroso como el Paraguay).

En un principio, los pollitos eran importados de Brasil. Con el pasar de los años, Pollpar se asoció con una de sus proveedoras, Gralha Azul. Actualmente, el 100% de los pollitos provienen de la incubación propia de huevos fértiles importados del Brasil. Importan alrededor de 1.300.000 huevos al mes.

Actualmente La Reproductora Avícola está incursionando en la incubación de gallinas ponedoras, ya que con las últimas incorporaciones en materia de incubadoras, cuenta con capacidad ociosa. La incubación de gallinas ponedoras viene a llenar un gran vacío en el mercado paraguayo, ya que actualmente no existe ninguna empresa que incube huevos de ponedoras.

ALIMENTACIÓN, GRANJAS ASOCIADAS Y SANIDAD

Pollpar posee una moderna planta de alimento balanceado totalmente automatizada, ubicada localidad de Eusebio Ayala.

Actualmente, la firma trabaja con cerca de 50 granjas asociadas o integradas en Central, Caaguazú, Bajo Chaco y Paraguarí. Los requisitos fueron ajustándose a ciertos parámetros técnicos y hoy día, para convertirse en una granja asociada, el granjero debe contar con la tierra, acceso en todas las épocas del año, suficiente provisión de agua de buena calidad y energía eléctrica. Además, deberá poseer el capital para construir y equipar los galpones de acuerdo a los estándares dispuestos por la empresa, de manera a garantizar buenas campañas que arrojen pollos de excelente calidad.

Pollpar S.A. provee al granjero los pollitos bebé, el alimento balanceado para cada etapa del crecimiento y asistencia técnica-veterinaria. Los controles sanitarios en las granjas se realizan semanalmente, a no ser que se requieran visitas mas frecuentes, por temas puntuales. La empresa controla y exige que el lote esté al día con el plan de vacunación.

En las granjas, los pollitos son recibidos por técnicos y veterinarios de la empresa, y alojados en galpones equipados con madres artificiales que los mantienen con la temperatura ideal durante los primeros días. A sólo 40-42 días de su nacimiento el pollo, ya adulto, está listo para la faena.

COMERCIALIZACIÓN Y EXPORTACIÓN

La empresa cuenta con distribuidores en todo el país cubriendo los 17 departamentos, quienes realizan el 60% de las ventas. El 40% restante es realizado a través de los supermercados.

En cuanto a las ventas al mercado externo, Chilelli explica que los niveles de exigencias varían de acuerdo a los países compradores. En el caso de Venezuela, país hacia donde la empresa está exportando, los mismos vinieron a habilitar la planta. Por lo tanto con la habilitación de SENACSA y la de ellos, cumplen cabalmente con sus exigencias.

En el marco de su participación en el Proyecto de Fortalecimiento de la Competitividad del Sector Exportador Paraguayo (FOCOSEP), conjuntamente con la empresa avícola Molino San Juan, busca mejorar los estándares de producción, realizar un Manual de Buenas Prácticas Avícolas, optimizar el manejo sanitario y planificar un crecimiento ordenado de la planta de faena. La Empresa está en proceso conseguir la certificación de calidad de acuerdo a los requerimientos del HACCP.

STOCKXCHNG (WWW.SXCH.HU)

El lanzamiento al mercado de la marca "Pollos Don Juan" obtuvo un rotundo éxito, señalan los ejecutivos.

POLLOS DON JUAN DE MOLINO SAN JUAN SRL

EL CRECIMIENTO DE UNA EMPRESA FAMILIAR

Molino San Juan, tal como se lo conoce hoy, fue fundado en setiembre de 1963 como firma unipersonal de Eusebio Tadeo Gómez Velázquez. En sus inicios, la empresa se dedicó a la producción de alimentos balanceados para consumo animal y, en abril de 1970, con la colaboración de su esposa Eufrosina, comenzó el trabajo de crianza de pollos parrilleros. En octubre de 1979 la empresa se convirtió en una SRL, administrada por la familia.

En abril de 2003, incorporó a la labor de crianza el trabajo de faenamiento de aves en el matadero propiedad de la empresa. La primera planta industrial fue artesanal, con una faena inicial de 300 pollos diarios. Más adelante se compra tecnología del Brasil, y se contrata técnicos especializados provenientes del mismo país para la instalación, implementación, funcionamiento y capacitación del personal, explican Mónica y Juan José Gómez, gerentes Comercial y de Producción, respectivamente.

El lanzamiento al mercado de la marca "Pollos Don Juan" obtuvo un rotundo éxito, señalan los ejecutivos.

Actualmente se faenan alrededor de 75 mil pollos a la semana, trabajando de lunes a sábado con paradas programadas para mantenimiento de la planta. Recientemente se han realizado importantes inversiones para ampliar la capacidad de procesamiento y llegar a un nivel de 100 mil pollos faenados por semana y montar una cadena de frío acorde al mayor volumen.

Un proyecto a más largo plazo planteado por la empresa es el de montar una planta de incubación propia en el país.

PROCEDIMIENTOS

Molino San Juan, al proveer los pollitos y los alimentos a las granjas propias y asociadas, recibe la totalidad del lote. Luego de concluido el servicio de crianza tiene la responsabilidad final sobre el producto.

La empresa compra los pollitos de un día en Brasil, que son puestos en las granjas propias y asociadas para el servicio de cría y engorde, que lleva entre 40 y 45 días. En ese tiempo se alimentan con 4 tipos de raciones diferentes, dependiendo de la edad. Los balanceados utilizados en las granjas son fabricados por la empresa, pero en ciertas épocas del año el iniciador P-0 lo traen del Brasil, buscando eficiencia en costos.

Entre los requisitos exigidos hoy por la empresa Molino San Juan para entrar en el sistema de granjas asociadas, aparte de contar con las habilitaciones correspondientes para operar

(otorgadas por SENACSA y SEAM), se encuentra la necesidad de una cierta cercanía con la planta industrial, tanto por los costos de fletes como por el riesgo de mortalidad de pollos.

Las raciones son entregadas normalmente por semana y de acuerdo a la capacidad de cada granja. Al término de esta etapa, con el peso y las características adecuadas, el lote es recogido por la industria a través de camiones especiales y llevado a la planta para su posterior faena.

Cada ciclo dura normalmente 9 semanas, de no presentarse inconvenientes. Un ciclo comprende la entrega del lote de pollitos, etapa de engorde, traslado a la industria y la limpieza y desinfección del galpón. Es un tiempo que consideran prudencial para una buena continuidad en el trabajo y el mantenimiento de los costos fijos.

CADENA DE PRODUCCIÓN PRIMARIA

Las granjas propias de Molino San Juan son tres y están ubicadas todas sobre Ruta 1, en los kilómetros 29, 32 y 56 y proporcionan el 50% de la demanda de la industria. Por su parte, las granjas asociadas son 18, ubicadas en diferentes zonas del país, como Nueva Italia, Villeta, Itá, llegando el radio máximo hasta Coronel Oviedo.

Otro requisito es tener una producción mínima de 20 mil pollos. Para el manejo de una granja se necesita un mínimo tres funcionarios para atender entre 20 mil y 40 mil pollos. En relación a infraestructura y equipamientos, los galpones deben ser de 15 m de ancho por 100 m de largo, de presión negativa fundamentalmente. Los comederos, sin embargo, pueden ser manuales o automáticos.

Para Juan José Gómez, la tendencia del negocio es tercerizar cada vez más el servicio de crianza y dejar una concentración mínima propia. Con esto se logra no tener capital parado y poder invertir más en la fábrica de balanceados, en la industria frigorífica y en el marketing de los productos.

La empresa posee 3 granjas propias con galpones cuya infraestructura y equipamientos son variados, desde lo más tradicional a lo más moderno. Según el gerente de producción, la inversión requerida va de 2,5 a 3,5 dólares por ave alojada, aproximadamente, dependiendo de la tecnología.

LOGÍSTICA Y PRODUCTOS

Por política de la empresa se acordó tercerizar el servicio de transporte en general, y la distribución y comercialización de los productos, enfocándose de esta manera en la industrialización propiamente. En la opinión de Mónica Gómez, la especialización en el área que cada cual conoce es fundamental para lograr eficiencia en cada una de los sectores de la cadena de valor.

La empresa trabaja con 3 líneas de productos: congelados (paquetes o a granel), frescos y elaborados.

Por lo general, el esquema a granel conviene más al cliente final. La línea de frescos está enfocada a Asunción y Gran Asunción, principalmente por el manejo que requiere, pues en el interior no todos tienen las condiciones necesarias para mantener el producto fresco en buen estado. El producto de mayor salida de la línea de elaborados, que comenzó en el 2008, es la milanesa; otros productos son las hamburguesas, croquetas y albóndigas. Se están desarrollando nuevos productos.

Las zonas de distribución son principalmente Central y zonas aledañas. Itapúa y Canindeyú, en tanto, van incorporando de a poco nuevos distribuidores de acuerdo a la producción. Al inicio trabajaban con 6 distribuidores y hoy ya son 32. Hasta el momento no trabajan con los supermercados, ya que consideran que se requiere otro Know How, y programación adecuada. Aun así, la participación en el mercado de la firma está en torno al 7% y el 9%, comenta Mónica.

Molino San Juan da trabajo a un total de 165 personas, distribuidas en la fábrica de balanceados, la planta de faena, el sector administrativo y en las granjas propias.

POLLOS REAL DEL SUR DE AVÍCOLA ITAPÚA SA (AVISA)

UN IMPULSO QUE RINDE FRUTOS

La empresa AVISA, productora de Pollos Real, se encuentra en la ciudad de Bella Vista, Itapúa. Su presidente Juan Ott, comenta que la firma fue constituida en 1981 como empresa familiar. El padre de Ott había trabajado en Suiza durante 10 años, y a su vuelta al Paraguay, tuvo que decidir entre la emigración de toda la familia o invertir en la producción nacional. Decidieron, "por un impulso", incursionar en la rama de los pollos de engorde.

En los primeros años los pollitos eran provistos por un productor de San Lorenzo y otro de Caacupé, pero debido a problemas de abastecimiento comenzaron a importar del Brasil. Hoy, la empresa se abastece nuevamente de pollitos de un día incubados en Paraguay, aprovechando la buena producción local. La raza de los pollitos es COBB, debido a que su principal cualidad es la adaptación al clima, comenta Ott.

Hasta el año 2007, la empresa produjo entre seis y doce mil pollos por mes. Pero en el 2010 logra implementar una mejor tecnología en la producción y se incrementa la producción a 30 mil pollos, evolucionando así también en calidad.

Cuentan con granja propia, donde tienen instalados siete galpones. Además trabajan con tres productores integrados de Itapúa, dos de Bella Vista y uno de Encarnación. Ott considera que, para que la cría de pollos sea rentable, la producción debe llegar a los 10 mil ejemplares.

Estos productores se encargan de todo el cuidado, mientras que AVISA les provee de todos los insumos necesarios, como balanceados y vacunas. El balanceado que utilizan proviene de Colonias Unidas y parte de lo que utilizan lo preparan ellos mismos. En el caso de uno de los productores que trabaja con la empresa (el de Encarnación), él mismo prepara el alimento nutricional para los pollos.

El servicio de crianza se realiza en promedio en 45 días. Considerando el tiempo de descanso sanitario del galpón, generalmente de dos semanas, en el año hay alrededor de 5,5 ciclos.

STOCKXCHNG (WWW.SXCH.HU)

AVISA distribuye la totalidad de sus productos a nivel nacional.

Para poder trabajar como productor integrado, la empresa requiere una serie de condiciones mínimas, como el terreno, agua potable de pozo artesiano y luz eléctrica, que son los requisitos básicos. Con relación al equipamiento de los galpones, se utilizan en su mayoría los que se ofertan localmente. Han confeccionado además un manual de buenas prácticas, al que se ciñen.

La capacidad de faena es de 500 a 600 pollos por hora. Actualmente se viene faenando en promedio tres veces por semana, lo que da unos 10 mil pollos.

MERCADOS Y DISTRIBUCIÓN

AVISA distribuye la totalidad de sus productos a nivel nacional, enfocádose principalmente en el departamento de Itapúa; una parte importante se comercializa en Colonias Unidas; y otra parte menor va a Asunción, donde hay dos distribuidores.

A corto plazo se proponen mejorar el sistema de producción para lograr mejores certificaciones de calidad buscando la proyección a nuevos mercados. A largo plazo plantean expandir la producción y exportar, aunque no tienen elaborado aun el proyecto.

OSVALDO KRAUSE, PRODUCTOR
"UN NEGOCIO RENTABLE"

Aparte de ser el intendente de Nueva Italia, Osvaldo Krause es un empresario que decidió incursionar en el negocio de la producción de pollos hace un año. Actualmente cuenta con dos galpones, con capacidad para unas 50 mil aves.

Krause trabaja con la empresa Molinos San Juan, que comercializa pollos Don Juan, la cual brindó asistencia para la construcción de los galpones. Además, semanalmente le envía un médico veterinario quien controla el crecimiento de los animales. "La firma le garantiza la compra total del producto", explica Krause.

Cuenta que la experiencia fue muy buena. Con el primer ciclo logró "una súper producción; eso me empujó a construir el segundo galpón. Pero en la tercera producción tuve problemas por falta de experiencia. Tuve problemas con la electricidad: una vez se me murieron 660 pollos en dos horas. Estaba desesperado", comenta.

El precio de los pollos se valoriza por kilo, que oscila entre G. 4.500 a G. 4.650. El margen de rentabilidad puede variar entre 800 a 1.000 guaraníes por ave, y dependiendo de los índices de eficiencia que se logren, se puede llegar incluso a sacar un poco más.

A partir de entonces, y con el asesoramiento de la empresa con la que trabaja, introdujo algunos cambios en la estructura de los galpones. La construcción de cada galpón le demandó una inversión de 150 millones de guaraníes.

SERVICIO DE CRIANZA

Los pollitos son provistos por la empresa Don Juan. El costo unitario es de alrededor de 2.400 guaraníes e incluye las vacunas. La misma empresa se encarga de proveer además el alimento.

Una vez finalizado el servicio de crianza la empresa pasa a retirar el lote. El precio de los pollos se valoriza por kilo, que oscila entre G. 4.500 a G. 4.650. Tanto el precio como la fecha a retirar se estipulan previamente por contrato. Dados estos costos, el margen de rentabilidad puede variar entre 800 a 1.000 guaraníes por ave, y dependiendo de los índices de eficiencia que se logren, se puede llegar incluso a sacar un poco más.

Otro de los costos en que se incurre es el de la "cama" para aves, que se hace de cascarilla de arroz. A este productor le cuesta 4 millones de guaraníes por galpón. Sin embargo, luego de cumplido el ciclo de producción de pollos, puede reutilizar esa "cama" como abono orgánico en sus cultivos de azúcar, logrando muchas ventajas al optimizar con esto sus rendimientos en las plantaciones y reducir los costos. Actualmente posee 65 hectáreas de caña de azúcar orgánica en el mismo terreno donde se encuentra la granja.

Basado en su experiencia, Krause asegura que la mejor época para introducir los pollitos en el gallinero es en marzo, cuando empieza a disminuir la temperatura, y los pollos pueden desarrollarse en forma óptima. Aunque el frío extremo también puede ser perjudicial para lograr un buen lote.

Después de intentar incursionar en el transporte y otros rubros, Osvaldo Krause asegura que el negocio de los pollos es mucho más tranquilo; se depende de menos personas, y la rentabilidad puede ser muy buena.

Galpón de producción avícola

APPEP

BUSCANDO MERCADOS INTERNACIONALES

La Asociación de Productores y Exportadores de Pollos (APPEP) es un gremio que nuclea a aproximadamente 50 productores e industrias entre ellas Pollpar, La Blanca y AVISA. Su presidente actual, Alberto Módica, comentó que la asociación fue creada en 1999 con el objetivo de representar a los empresarios de este rubro en caso de que surjan conflictos con empresas, proveedores o instituciones gubernamentales, aunque actualmente la intención de esta entidad es reorientar la tendencia de cómo producir para satisfacer las exigencias del mercado internacional. Otro de los objetivos es servir de nexo entre los asociados y entidades del Gobierno.

ORGANIZACIÓN

La APPEP se organiza en 3 comisiones: una sanitaria integrada por veterinarios; otra financiera, que trabaja con instituciones de plaza para obtener créditos accesibles para el sector y que pretende acercarse a las aseguradoras ; y otra de consumo, que está enfocada al comercio del producto.

Uno de los avances importantes fue conseguir la financiación de consultorías para ayudar a SENACSA, lo que posibilitó la concreción del Plan Nacional de Sanidad y Calidad Avícola. “Ahora estamos en el proceso de búsqueda de acreditación de médicos veterinarios para el sector, teniendo en cuenta que esta institución está abocada principalmente al bovino”, comenta Módica.

Los dirigentes avícolas son conscientes de las limitaciones de recursos que tiene SENACSA, pero le reconocen a la entidad una tarea indelegable: la ejecución del control.

El trabajo conjunto con el sector público y una más activa participación como gremio le han dado una mayor visibilidad a la producción avícola, no sólo desde el mercado, sino también desde el mismo ente regulador. “El funcionario sabe que no sólo al animal de 4 patas hay que atender”.

GENTILEZA POLLPAR

Pollitos en galpón de producción.

Uno de los puntos que destacan los productores es la necesidad de establecer vínculos no sólo dentro del territorio paraguayo, sino también fuera de él. En ese sentido se firmo un acuerdo de cooperación con CAPECO para la búsqueda de mercados para los pollos. También se hicieron estudios de aranceles de otros mercados para saber a qué países conviene comercializar y qué importadores tienen altas exigencias.

Módica expresó que el objetivo final de la nucleación es potenciar la venta del producto final. "Y que haya más eficiencia en toda la cadena, porque entendemos que si toda la cadena es más eficiente, el producto final será más económico y vamos a conseguir mayor volumen de venta. Al haber un mayor volumen de venta, existe la posibilidad real de crecimiento".

AGROEQUIPOS SA
TECNOLOGÍA PARA LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA

Agroequipos SA es una empresa que provee equipamientos para el sector agropecuario, principalmente el avícola. Nace en el 2004, cuando los propietarios, interesados en la producción de pollos, se percataron de la dificultad de la provisión de equipos en nuestro país.

Álvaro Solís, titular de la compañía, recuerda que comenzaron contactando con una empresa llamada Agromarau, de capital brasileño, dedicada a la dotación de equipos agrícolas. Esta fábrica fue absorbida por la empresa estadounidense GSI Group.

Así, Agroequipos representa en Paraguay a GSI Group y depende de la unidad fabril en Brasil. "GSI es líder de ventas en Brasil en el rubro de equipamientos para avicultura y climatización. Manejamos prácticamente todo lo que se refiere a la carne aviar. Creemos que estamos atendiendo un 60% del mercado y automatización de galpones avícolas", apunta Solís.

Las piezas de los equipos son traídas del Brasil y se montan en Paraguay de acuerdo al requerimiento del cliente. Para ello cuenta con un plantel de 20 personas especializadas.

Para los galpones manuales con capacidad de producción de 22.000 pollos se requiere una inversión de US$ 50 mil a US$ 60 mil; mientras que, los automáticos y climatizados con controladores de última tecnología, tienen un costo aproximado de US$ 140 mil.

El promedio está en galpones de 125 m x 12 m, con capacidad para albergar a 23 mil aves. Dependiendo del tamaño del galpón y si es automático o no, se tarda de 15 a 20 días en realizar el montaje.

La firma realiza un acompañamiento inmediato al cliente / propietario de la granja para que él y los empleados entiendan cómo se arman las unidades, cómo funcionan. "Lo que nosotros hacemos es un servicio completo", asegura.

Agroequipos otorga una garantía de uno o dos años, según el tipo de producto.

La empresa recomienda al productor la adquisición de un terreno plano, porque los galpones tienen que estar nivelados para el funcionamiento. Debe haber agua en abundancia, energía eléctrica de buena calidad (monofásica y trifásica), y buenos caminos.

"Si toda la cadena es más eficiente, el producto final será más económico y vamos a conseguir mayor volumen de venta. Al haber un mayor volumen de venta, existe la posibilidad real de crecimiento".

Alberto Módica, Presidente APPEP

ALGUNOS EQUIPOS QUE OFRECE

- **Comedores HI-Lo:** comedores automáticos utilizados por su versatilidad, resistencia y desempeño. El cono de bajada de alimento, en combinación con el encaje de rejilla, permite el giro de 360° del conjunto y movimientos de la rejilla en cualquier sentido. Esto evita daños para las aves y proporciona mejor flujo de ración en el plato.

- **Nipple click auto caudal:** son bebederos automáticos que aseguran el flujo lateral con mínimo toque de boquilla, que proporciona mayor acceso al agua con menor fuerza de accionamiento. Altísima durabilidad y manejo extremadamente simplificado de larga vida útil. Permite que las aves ganen peso con mayor rapidez.

- **Extractores 50":** sistema de extracción de aire para instalaciones avícolas, diseñados para recircular un elevado volumen de aire, con bajo consumo de energía. Tiene una estructura de acero galvanizado, lo que garantiza la durabilidad excepcional.

- **Bebederos pendulares y comedores manuales** para 80 pollitos en fase inicial y 45 en fase final; las capacidades van desde 3,5 Kg hasta 20 Kg de ración.

- **Silos para almacenamiento de granos:** ofrece dos líneas para la agrícola - comercial y para la comercial exclusivamente. La capacidad de almacenaje va desde 142 m3 hasta 20.393 m3, con paredes de chapa galvanizada, respiradores en acero galvanizado y malla metálica articulada, espaciador de granos, etc.

GENTILEZA POLLPAR

PERSPECTIVAS DEL SECTOR

ANÁLISIS FODA

El FODA que se presenta a continuación pretende brindar un análisis esquemático y más práctico de la situación actual del sector avícola paraguayo.

El mismo fue realizado en base a datos e informaciones relevados de los principales referentes del sector, que fueron entrevistados, y complementado con fuentes secundarias de investigación.

Fortalezas	Amenazas
• La cadena de producción genera mucha mano de obra familiar debido a la integración vertical. • No se requiere de grandes superficies para la producción. • Permite al campesino diversificarse. • Es complementario con otras unidades productivas. • Genera mucha mano de obra indirecta. • Tiene un ciclo de producción corto, lo que permite un flujo de caja continuo. • El productor pone las instalaciones y los gastos operativos (electricidad, mano de obra, calefacción, cascarilla, insumos de limpieza). • Las industrias proveen para la producción, tanto los pollitos como el alimento, principales componentes del costo operativo • Granjas ubicadas en una misma región, que comparten necesidades e intereses. • Presencia de asociaciones que representan al sector (APPEP y AVIPAR). • Los granos consumidos son producidos en el país. • Calidad del balanceado de producción nacional. • El país esta libre de las enfermedades de Newcastle con vacunación y de influenza aviar libre sin vacunación, comprobado a traves de monitoreos. • Vecinos de Brasil, uno de los principales productores y exportadores del mundo, lo que facilita la importación de pollitos y genética.	• Enfermedades vinculadas a la producción de carne de pollo. • Alta dependencia del clima, dado que la fabricación del producto está estrechamente vinculada a la producción de maíz y soja. • El mito sobre la relación pollo - hormonas. • Contrabando de pollos. • Competencia desleal. • Incursión de productos importados. • Cortes de energía eléctrica, sobre todo en verano, que podrían ocasionar muchas pérdidas.
Debilidades	**Oportunidades**
• Dificultades en el acceso a mercados más exigentes. • Programas sanitarios oficiales insuficientes e incompletos. • Informalidad del sector. • Gobierno no da la debida importancia al sector. • Falta de asistencia técnica adecuada. • Ingreso de productos avícolas en forma ilegal. • Insuficientes recursos económicos para llevar a cabo eficientemente programas sanitarios. • Escasez de técnicos veterinarios oficiales. • Programas de prevención atienden solo dos enfermedades. • Falta de programas de investigación sanitaria en sector oficial. • Falta de control sanitario efectivo en el ingreso de productos avícolas. • Alta dependencia del Brasil en el suministro de pollitos y huevos fértiles. • Inexistencia de aseguradoras de riesgos que ofrezcan planes para el sector avícola. • Presencia de pequeños productores que faenan en frigoríficos sin la debida autorización de los organismos oficiales.	• En relación a la carne bovina y porcina, es la que registra mayor crecimiento en cuanto al consumo en los últimos años. • Altos precios de carne vacuna y de pescados. • La carne de pollo, por su composición nutritiva, es un alimento apropiado para el consumo en cualquier etapa de la vida del ser humano. • El producto es un alimento versátil para la preparación de diferentes platos. • A la carne de pollo se la relaciona a la salud y a las dietas. • Nuestro país es gran productor de materias primas para los balanceados.

Vista de planta de faenamiento de Pollpar.

PUNTOS CLAVES DE ÉXITO

El resultado que se logre en la producción de carne de pollo está determinado por una serie de factores interrelacionados entre sí a lo largo de toda la cadena productiva. Sin embargo, dada la naturaleza del producto, uno de los puntos críticos es el correcto manejo sanitario para lograr estándares de calidad e inocuidad.

Los aspectos a tenerse en cuenta para el éxito de este negocio van desde la disponibilidad de materia prima para la alimentación -maíz principalmente- la genética del pollo y el manejo en las plantas de incubación, hasta la forma en que llega al consumidor final.

En las granjas, el objetivo fundamental es conseguir la mayor ganancia de peso en menor tiempo. La tecnología de producción en este sentido juega un papel fundamental; otros factores que influyen considerablemente son la asistencia técnica, la alimentación adecuada y las distancias entre granjas y plantas de faenamiento. Para el productor, el manejo adecuado del pollo y de las condiciones de los galpones es de vital importancia: un pequeño descuido puede originarle serias pérdidas, por lo que el control y el monitoreo constante son indispensables.

En cuanto a la industria en sí, las buenas prácticas en el manejo de la faena y en el procesamiento de los alimentos, el cuidado de la bioseguridad, mantener la cadena de frío para que el producto llegue en óptimas condiciones al consumidor final, son aspectos cruciales.

La planificación adecuada en cada una de las áreas (producción, industrialización, distribución, comercialización y venta), así como la articulación e integración efectiva y armónica entre todos los integrantes de la cadena productiva, son claves para consolidar el sistema y lograr el éxito del negocio.

A esto se debe sumar el apoyo necesario del sector público a través de políticas adecuadas, el control efectivo del producto, el aseguramiento en la provisión constante de energía eléctrica y la erradicación del contrabando de productos. Tales aspectos son asimismo vitales para que la producción pueda seguir creciendo y logre expandirse más allá de las fronteras.

La planificación adecuada en cada una de las áreas, son claves para consolidar el sistema y lograr el éxito del negocio.

Para que el sector pueda crecer en forma aún más significativa y fortalecerse, es imprescindible que el Estado ejerza su poder y control sobre el contrabando y la provisión de energía eléctrica en forma segura.

CONCLUSIÓN

Como vimos, la carne de pollo, además de aportar una importante cantidad de proteínas al ser humano, es la segunda carne de mayor consumo a nivel mundial, y su producción es la que registra mayor tasa de crecimiento. En Paraguay, actualmente, es la carne de mayor consumo.

La producción ha venido creciendo en forma continua y, entre 2002 y 2009, prácticamente se duplicó llegando a 76 millones de kilogramos a nivel global. La oferta local es suficiente para abastecer el consumo, y las importaciones realizadas corresponden principalmente a productos más elaborados, derivados de la carne de pollo.

El sector sigue apostando al crecimiento: las industrias están realizando inversiones para incrementar su capacidad e incorporando tecnología de punta para la elaboración de productos competitivos.

A nivel de eficiencia se ha logrado mejorar los índices, a través de la experiencia, el asesoramiento técnico, la incorporación de tecnología y, principalmente, el esfuerzo conjunto de productores e industriales. Por ejemplo, la tasa de mortalidad pasó de 10% a menos del 5% en promedio.

La cadena de producción es de integración vertical, lo que crea sinergías y potencia la capacidad productiva. Permite además la incorporación de pequeños productores en el sistema, gracias al patrocinio de las industrias que financian la entrega de pollitos e insumos y brindan asistencia técnica. Esto hace que el productor no tenga grandes costos operativos. La producción de pollos parrilleros no requiere de grandes extensiones de tierra, inclusive un pequeño productor puede diversificar su producción incorporando este rubro.

En Paraguay, las condiciones para la producción de carne de pollo son favorables, ya que existe suficiente producción de maíz y soja, materia prima utilizada en la producción de balanceado que constituyen el principal costo.

Sin embargo, para que sector pueda crecer en forma aún más significativa y fortalecerse, es imprescindible que el Estado ejerza su poder y control sobre el contrabando y la provisión de energía eléctrica en forma segura, pues ambos representan amenazas para la industria avícola.

Otro punto que no puede seguir postergándose y compete al sector público son las gestiones que se deben realizar ante la OIE, para tener el reconocimiento a nivel mundial de que nuestro país esta libre de las enfermedades de Newcastle con vacunación y libre de Influencia aviar sin vacunación.Esto nos otorgará la habilitación para acceder a mercados más exigentes.

DIRECCIONARIO

Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 449-614 / 449 951
Web: www.senave.gov.py

Dirección de Comercialización (DC/MAG)
Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: (595-21) 585 032/33
Fax: (595-21) 585 031

Dirección General de Planificación (DGP/MAG)
Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 445 420; (595-21) 493 927
Fax: (595-21) 441 534

Dirección de Investigación y Producción Animal (DIPA / MAG)
Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: (595-21) 585-260

Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias (DCEA/ MAG)
Ubicación: San Lorenzo.
Teléfono: (595-21) 512-700.

Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA/ MAG)
Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: (595-21) 576-749.
Web: www.senacsa.gov.py

Dirección Gral. de Calidad e Inocuidad de Productos de Origen Animal (DIGECIPOA/ SENACSA-MAG)
Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: (595-21) 501-374 / (595-21) 507 863

Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN / MSPyBS)
Ubicación: Asunción.
Teléfax: (595-21) 206 874
Web: www.inan.gov.py

Red de Inversiones y Exportaciones (REDIEX /MIC)
Ubicación: Asunción
Teléfonos: (595.21) 616.3028, 616.3006
Web: www.mic.gov.py/rediex.html

Secretaría Nacional del Ambiente (SEAM)
Ubicación: Asunción
Teléfonos: (595-21) 601-572
Web: www.seam.gov.py

Ventanilla Única del Exportador (VUE / MIC)
Ubicación: Asunción
Teléfax: (595-21) 610-069, 616-3043.
Web: www.vue.org.py

Agroequipos SA
Ubicación: Capiatá
Teléfonos: (595-228) 633 200.
E.mail: alvarosolis@agroequipos.com.py
Web: www.gsibrasil.ind.br

Asociación de Avicultores del Paraguay (AVIPAR)
Teléfonos: (595-21) 252 823
E-mail: mauger@tigo.com.py

Asociación Paraguaya de Productores y Exportadores de Pollo (APPEP)
Ubicación: Asunción
E-mail: alberto.modica@fadisi.net
Teléfono: (595-21) 311-761

Avícola Itapúa SA (AVISA)
Ubicación: Itapúa
E-mail: pollorealdelsur@hotmail.com

Cooperativa de Avicultores del Paraguay (COVISA)
Ubicación: Asunción
Teléfono:(595-21) 553 836
E-mail: covisa@highway.com.py

Distribuidora Avícola SRL
Ubicación: Luque
Teléfono: (595-21) 642 267 – (595-21) 641 114

Granja Avícola La Blanca S.A.
Ubicación: Capiatá
Teléfono: (595-228) 633 442/7
E-mail: lablanca@pechugon.com.py
Web: www.pechugon.com.py

Las Tacuaras S.A.
Ubicación: San Lorenzo
Teléfono: Telefax: (595-21) 582 390 – (595-21) 583 381
E-mail: nutrihuevos@nutrihuevos.com.py
Web: www.nutrihuevos.com.py

Maehara SA
Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 505 725
E-mail: maehara@conexion.com.py

Molino San Juan SRL
Ubicación: Capiata
Teléfono: (595-21) 578 576
E-mail: comercial@pollosdonjuan.com.py
Web: www.pollosdonjuan.com.py

Pollpar S.A.
Ubicación: Mariano R. Alonso
Teléfono: Tels. (595-21) 752 131
E-mail: pollpar@pollpar.com.py
Web: www.kzero.com.py

Trociuk y CIA. AGISA
Ubicación: Asunción
Teléfono: (595-21) 604 416
E-mail: cieplik@trociuk.com.py
Web: www.trociuk.com.py

BIBLIOGRAFÍA

AFD, Agencia Financiera de Desarrollo, Ing. César Duarte Riveros. "Análisis de la Producción de Carne de Pollo", Enero 2009.

CAPECO, Cámara Paraguaya de Exportadores de Cereales y Oleaginosas, "Resumen de Preferencias Arancelarias Negociadas para Carne Avícola y Menudencias", Agosto de 2009.

IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. El Entorno Internacional del Sector Avícola Centroamericano. Enero 2007.

IICA, REDPA, CAS. "El Mercado de la Carne Aviar en los Países del CAS", Año 2010.

IICA, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. "Evolución y Situación: Producción Avícola en el Paraguay".

Nick Dale y Adam Davis, Industria Avícola. "El Mito de la Hormona", Universidad de Georgia, EE.UU. Noviembre de 2003.

Diarios Última Hora, ABC Color y La Nación.

SITIOS WEB CONSULTADOS

BCP, Banco Central del Paraguay: www.bcp.gov.py/

Granja Avícola LA BLANCA SA: www.pechugon.com.py/pechugon.php

FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación: faostat.fao.org/Desktop-Default.aspx?PageID=535&lang=es

IICA: www.iica.org.py

INAN: www.inan.gov.py

MAG: www.mag.gov.py

MERCOSUR: www.MERCOSUR.int/msweb/Normas/normas_web/Resoluciones/E

POLLPAR SA: www.kzero.com.py/

Punto Focal: www.puntofocal.gov.ar

SEAM: www.seam.gov.py

SENACSA: www.senacsa.gov.py

SICE - Foreign Trade Information System: www.sice.oas.org/trade/mrcsrs/resolutions

USDA, United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service: www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx

Ventanilla Única de Exportación: www.vue.org.py

Wikipedia: www.wikipedia.org/

ENTREVISTAS REALIZADAS

Sr. Alberto Módica, Presidente de la Asociación de Productores y Exportadores de Pollos, APPEP.

Sr. Alcibiades Krause, propietario y productor de granja avícola.

Sr. Álvaro Solís, propietario de Agroequipos SA.

Sr. Aníbal Servín, ex Director General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales de la Secretaría del Ambiente (DGCCARN), Consultor Ambiental Registrado en el Catastro Técnico de Consultores Ambientales (CTCA).

Sra. Ana Ceuppens, Directora de Granja Avícola La Blanca, pollos Pechugón.

Sra. Blanca Ceuppens, Directora Granja Avícola La Blanca, pollos Pechugón.

Sr. Juan José Gómez, Gerente de Producción de Molino Don Juan SRL, pollos Don Juan.

Sr. Juan Ott, Presidente de Avícola Itapúa SA, AVISA.

Sr. Luis Chilelli, Gerente Administrativo y financiero de Pollpar SA., pollos K-Zero.

Sra. María Eugenia Cardozo, Dirección General de Calidad de Productos y Subproductos de Origen Animal, Coordinadora de Certificación, DIGECI-POA del SENACSA.

Sr. Mónica Gómez, Gerenta comercial de Molino Don Juan SRL, pollos Don Juan.

Sra. Nélida Ydoyaga, Coordinadora de Programa de Enfermedades de Animales Menores del SENACSA.

Sr. Osvaldo Krause, propietario y productor de granja avícola.

Sr. Ovidio Espínola, Secretaría del Ambiente, Director de Evaluación de Impacto Ambiental, SEAM.

Sr. Pablo Mauger, Presidente de la Asociación de Avicultores del Paraguay, AVIPAR.

Sra. Zuny Zarza, Departamento del Registro de Alimentos, de la Dirección de Vigilancia de Alimentos del Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición, INAN.

USAID PARAGUAY VENDE
Dirección: Eligio Ayala 1728 c/ Rca. Francesa, Asunción, Paraguay
Teléfono: +595-21-228 664/5
E-mail: info@paraguayvende.com.py
Web: www.paraguayvende.com.py