

## PARAGUAY

# PLAN ESTRATEGICO Y PROGRAMA DE INVERSION PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA AVICULTURA

### -PERFIL-



**San Lorenzo, Paraguay**

**22 de febrero del 2012**

## PRESENTACION

El Vice Ministerio de Ganadería (VMG) del Ministerio de Agricultura y Ganadería de Paraguay (MAG), esta impulsando el desarrollo competitivo de la avicultura para aumentar la producción y el consumo de carne de pollo y huevos, así como su exportación. Existe un gran interés y coincidencia de objetivos entre el sector público, privado y universidad, sobre la necesidad de promover el subsector avícola que en los últimos años ha tenido el mayor crecimiento en relación a los demás rubros pecuarios del país.

El Viceministro de Ganadería, Dr. Armin Hamann, ha solicitado al representante en Paraguay del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), don Hernán Chiriboga, apoyo técnico, para la elaboración de un ***Plan Estratégico y Programa de Inversión para el desarrollo de la avicultura***, con énfasis en el incremento de la competitividad. Para lograr ese objetivo, el IICA apoyó la organización de un taller el pasado 6 y 7 de febrero de 2012 con la participación de actores claves de los diferentes eslabones de la cadena avícola y organizó una misión de dos especialistas, que junto al staff de la Oficina del IICA en Paraguay, cooperaron durante la semana del 6 al 10 de febrero del 2012, el proceso participativo para conceptualizar y elaborar el perfil del Plan y el Programa de Inversión solicitado por el VMG.

Cumpliendo con el compromiso adquirido en tiempo y alcance, hacemos entrega al VMG del ***perfil con el Plan Estratégico y el Programa de Inversión para el Desarrollo Competitivo de la Avicultura de Paraguay***. La idea es que con el perfil se inicie un proceso dinámico de avance en la puesta en marcha e implementación del Plan para los próximos 5 años, lo que implica organizar un mecanismo potente de gestión del Plan en el marco de la Mesa de Diálogo Avícola del VMG.

El Plan es una “carta de navegación” u “hoja de ruta”, con las orientaciones estratégicas para mejorar la competitividad de la avicultura, con el fin de establecer prioridades, definir acciones, negociar y asignar recursos y tomar decisiones. Para ello, el Plan cuenta con un Programa de Inversión estructurado mediante la identificación de proyectos estratégicos que se han diseñado a nivel de perfil con una primera estimación de dimensionamiento de sus inversiones, que facilitará la promoción y negociación de recursos con donantes y/o cofinanciadores para llevarlos a niveles más avanzados de diseño y/o bancables de acuerdo a lo que ellos exijan.

Los primeros 4 proyectos que se han priorizado y elaborado a nivel de perfil, se presentan en los Apéndices del Plan; estos son, con su correspondiente estimación de costo, los siguientes:

- i. Fortalecimiento del SENACSA para apoyar la competitividad de la avicultura (US\$ 1.401.300).
- ii. (ii) Fortalecimiento de la FCV de la UNA para apoyar la competitividad de la avicultura (US\$ 805.000).
- iii. (iii) Promoción del consumo interno de carne de pollo y huevo (US\$ 540.500).
- iv. (iv) Apoyo a la producción familiar de aves caseras mejoradas para el mercado (US\$ 106.500).

Como este es un proceso dinámico al que se van incorporando nuevos proyectos, hay 2 ideas de proyectos que tendrían que diseñarse a nivel de perfil en las próximas semanas: (i) Financiamiento para la avicultura, que incluiría un fondo competitivo para la innovación avícola (se estima US\$ 1 millón para iniciar el fondo) y la estructuración de una línea de financiamiento para inversión que funcionaría como banco de segundo piso para inversiones medianas y grandes de la empresa privada para mejorar

la competitividad (se estiman US\$ 15 millones para los 3 primeros años); y (ii) Fortalecer la presencia de productos cárnicos en los mercados externos.

El costo total del Plan se estima en cifras redondas US\$ 3.800.000. Este costo total se ha estructurado en dos categorías, una para los costos de gestión del Plan en sus primeros 3 años que se estima en US\$ 929.970 y otra para los primeros 4 proyectos identificados del Programa de Inversión para un total de US\$ 2.853.300.

Para la lograr la sostenibilidad financiera del Plan y las acciones de SENACSA una vez finalizados los recursos de puesta en marcha y funcionamiento durante los tres primero años, se propone el diseño de un instrumento legal para la creación de un fondo basado en el cobro por servicios o la aplicación de una tasa por control de vacunas y otros insumos.

En términos económicos, para una inversión total estimada en US\$ US\$ 3,8 millones que incluye los costos para la gestión del Plan y los costos de los primeros cuatro proyectos que componen el Programa de Inversión del Plan, en un período de ejecución de tres años, se han realizado cuatro hipótesis para estimar beneficios con base a previsiones de aumento del consumo interno de carne y huevos, incremento de las exportaciones y aumento de la comercialización de aves caseras mejoradas, que arrojan ingresos incrementales de más de US\$ 25 millones en el tercer año, lo que muestra la viabilidad del proyecto.

## INDICE DE CONTENIDO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I. RESUMEN EJECUTIVO .....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>II. MARCO DE REFERENCIA .....</b>   | <b>3</b>  |
| A. LA AVICULTURA Y EL CONTEXTO INTERNACIONAL Y REGIONAL (MERCOSUR) .....       | 3         |
| B. EVOLUCION Y SITUACION ACTUAL DE LA AVICULTURA PARAGUAYA ...                 | 6         |
| C. LA INSTITUCIONALIDAD DE LA AVICULTURA DE PARAGUAY (PUBLICA Y PRIVADA) ..... | 10        |
| D. LA CADENA AVICOLA DE PARAGUAY .....   | 11        |
| E. ANALISIS FODA DE LA AVICULTURA .....  | 12        |
| F. PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EJECUCIÓN Y NEGOCIACION PARA LA AVICULTURA .....   | 14        |
| G. PERSPECTIVAS PARA UN DESARROLLO FUTURO DE LA AVICULTURA ....                | 15        |
| <b>III. PLAN ESTRATEGICO .....</b>   | <b>15</b> |
| A. CONCEPTUALIZACION Y PROPOSITO DEL PLAN .....                                | 15        |
| B. OBJETIVOS DEL PLAN .....  | 16        |
| C. BENEFICIARIOS .....   | 16        |
| D. COBERTURA GEOGRAFICA .....  | 17        |
| E. COMPONENTES DEL PLAN ESTRATEGICO .....                                      | 17        |
| 1. Fortalecimiento y modernización institucional del sector público .....      | 17        |
| 2. Desarrollo organizacional y alianzas estratégicas .....                     | 19        |
| 3. Financiamiento para la avicultura .....                                     | 19        |
| 4. Mercado y comercialización .....  | 20        |
| F. ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCION DEL PLAN .....                               | 20        |
| G. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PLAN Y EL PROGRAMA DE INVERSION .                | 22        |
| H. PLAN DE ACCION Y/U HOJA DE RUTA PARA LA EJECUCION DEL PLAN ....             | 24        |
| I. SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL PLAN .....                                     | 25        |
| J. VIABILIDAD Y RIESGOS DEL PLAN .....   | 25        |
| K. ESTIMACION DE BENEFICIOS DEL PLAN .....                                     | 26        |
| <b>IV. PROGRAMA DE INVERSION .....</b>   | <b>27</b> |

### **APENDICES CON PERFILES DE PROYECTOS**

1. Fortalecimiento del SENACSA para apoyar la competitividad de la avicultura
2. Fortalecimiento de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNA para apoyar la competitividad de la avicultura
3. Promoción del consumo interno de carne de pollo y huevo
4. Apoyo a la producción familiar de aves caseras para el mercado

## GLOSARIO

|           |  |
|-----------|--|
| ALCA      | Área de Libre Comercio de las Américas   |
| APPEP     | Asociación Paraguaya de Productores y Exportadores de Pollos                   |
| AVIPAR    | Asociación de Avicultores de Paraguay  |
| CAPECO    | Cámara Paraguaya de Exportadores de Comercialización de Cereales y Oleaginosas |
| DIGESIT   | Dirección General de Sanidad Animal, Identidad y Trazabilidad                  |
| FCV       | Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción       |
| FECOPROD  | Federación de Cooperativas de Producción                                       |
| IICA      | Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura                    |
| INAN      | Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición                                 |
| MAG       | Ministerio de Agricultura y Ganadería  |
| MIC       | Ministerio de Industria y Comercio   |
| ONPEC     | Organización Nacional Promotora de la Competitividad para la Exportación       |
| PRODERS   | Programa de Desarrollo Rural Sostenible  |
| PRONAFOPE | Programa Nacional de Fomento Pecuario  |
| REDIEX    | Red de Inversiones para las Exportaciones                                      |
| SENACSA   | Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal                                    |
| USAID     | Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional                 |
| UNA       | Universidad Nacional de Asunción (Paraguay)                                    |
| VMG       | Vice Ministerio de Ganadería   |

## I. RESUMEN EJECUTIVO

1. *El Plan Estratégico para el Desarrollo Competitivo de la Avicultura*, prevé la implementación de acciones de apoyo a: (i) La producción comercial integrada de pollos para carne a nivel del eslabón primario de la cadena, así como, en su fase de procesamiento industrial; (ii) La producción comercial de huevos; (iii) La estructuración organizada de la producción familiar, potenciando la producción a nivel de aquellos que comercializan aves y huevos, mediante la mejora genética de las variedades criollas que integran la producción de traspatio del país, para aumentar el rendimiento productivo de carne y huevos, del denominado “Rustipollo” desarrollado por la FCV de la UNA; y (iv) La promoción del consumo de carne de pollo y huevos en el mercado nacional e internacional.

2. *El Plan es una “carta de navegación” u “hoja de ruta” para los próximos 5 años*, con las orientaciones estratégicas para mejorar la competitividad de la avicultura, con el fin de establecer prioridades, definir acciones, negociar y asignar recursos y tomar decisiones. Para ello, el Plan cuenta con un Programa de Inversión estructurado mediante la identificación de proyectos estratégicos que se han diseñado a nivel de perfil con una primera estimación de dimensionamiento de sus inversiones, que facilitará la promoción y negociación de recursos con donantes y/o cofinanciadores para llevarlos a niveles más avanzados de diseño y/o bancables de acuerdo a lo que ellos exijan.

3. *Los beneficiarios del Plan y Programa de Inversión, serán:* (i) Los integrantes de los eslabones de la cadena avícola, que se estiman en: 500 empresas comerciales productoras de carne y de huevos, así como, 1.500 familias productoras de aves caseras de traspatio para el mercado; (ii) Los 6.500.000 consumidores, al disponer de una mayor oferta por parte de la industria avícola, lo que tendrá impacto en los precios, tanto en la carne como en los huevos; así como, la mejora de la calidad de la oferta de los productos originados en las familias productoras de aves criollas de traspatio para el mercado; (iii) La población en general, al incrementarse las oportunidades de empleo por la expansión de la actividad avícola y al producirse un mayor ingreso de divisas, vía la exportación, que desde el punto de vista macroeconómico impactará positivamente al país.

4. **El Plan tiene cuatro Componentes:**

1. **Componente: Fortalecimiento y modernización institucional del sector público (VMG/MAG, SENACSA, FCV de la UNA):**

- i. **A nivel del SENACSA incluye:** El fortalecimiento, organización, programación y puesta en marcha la Unidad Avícola; la certificación avícola; el desarrollo de capacidades de los recursos humanos; equipamiento; alianzas estratégicas; y un Fondo para servicios sanitarios avícolas.
- ii. **A nivel de la FCV de la UNA incluye:** El fortalecimiento del LABDEAVES; el fortalecimiento de la División de Avicultura–Granja Didáctica Experimental que producirá pollitos mejorados que las escuelas agrícolas del MAG y gobernaciones distribuirán a las familias productoras de aves caseras para el mercado; y el desarrollo de capacidades.
- iii. **A nivel del VMG/ MAG incluye:** La estructuración de la conducción y Unidad de Gestión para la ejecución del Plan Estratégico; el fortalecimiento de las estructuras de extensión rural para apoyar las familias que producen aves caseras de traspatio para el mercado; y el desarrollo de capacidades.

- iv. **Componente: Desarrollo organizacional y alianzas estratégicas:** Esta orientado a apoyar la organización y gestión de las entidades del sector privado; incluye: (i) Fortalecimiento de la Mesa Avícola como estructura de diálogo y articulación de iniciativas conjuntas entre los sectores público y privado; (ii) Fortalecimiento de las organizaciones empresariales privadas, junto con la promoción de organizaciones de pequeños y medianos productores; (iii) Apoyo a las organizaciones de familias productores de aves caseras para el mercado estructurando un segmento productivo organizado que pueda crecer y aprovechar el potencial existente para las aves caseras mejoradas; y (iv) Alianza con la cooperación internacional para implementar el Plan Estratégico.
- v. **Componente: Financiamiento para la avicultura:** Este Componente del Plan prevé la implementación de financiamiento específico para las inversiones previstas en los diferentes ámbitos de la cadena avícola. Incluye: (i) Negociación y articulación de acciones con las fuentes de financiamiento existentes en el país para adecuar, en el corto plazo, las líneas disponibles a las necesidades de inversión de la Cadena Avícola; (ii) Creación de un Fondo Competitivo para la Innovación, específico para la cadena Avícola (se estima US\$ 1 millón para iniciar el fondo); y (iii) negociación con fuentes internacionales de financiamiento (ejemplo, con la Corporación Andina de Fomento-CAF); la idea es la estructuración de una línea de financiamiento para inversión que funcionaría como banco de segundo piso para inversiones medianas y grandes de la empresa privada para mejorar la competitividad (se estiman US\$ 15 millones para los 3 primeros años).
- vi. **Componente: Mercado y comercialización:** Prevé el diseño e implementación de estrategias de comercialización y marketing, tanto para avanzar en espacios identificados para posible crecimiento del consumo de productos avícolas (carne y huevos) en el mercado interno, como, fundamentalmente, para mejorar el posicionamiento en los mercados externos, con el objetivo de colocar al país como un actor importante en el mercado internacional de productos de la cadena avícola. Incluye: (i) Promoción del consumo interno de productos avícolas (carne, subproductos y huevos) y; (ii) Promoción de los productos avícolas paraguayos en los mercados externos.

5. Para la ejecución del Plan y el Programa de Inversión, se propone organizar un mecanismo potente de gestión del Plan en el marco de la Mesa Avícola del VMG, con el conjunto de actores, públicos, privados y la academia, con el apoyo de la cooperación internacional y bajo la conducción del Vice Ministerio de Ganadería. La estrategia prevista, permite superar eventuales desajustes dados por cambios institucionales que siempre ocurren en el sector público, ya que una estructura de este tipo asegura continuidad y visión de Estado al tema.

6. El costo total del Plan se estima en **US\$ 3.783.270**. Este costo total se ha estructurado en dos categorías, una para los costos de gestión del Plan en sus primeros 3 años que se estima en **US\$ 929.970**, y otra, para los primeros 4 proyectos identificados del Programa de Inversión para un total de **US\$ 2.853.300**.

7. Hay 2 ideas de proyectos que tendrían que diseñarse a nivel de perfil en las próximas semanas: (i) Financiamiento para la avicultura, que incluiría un fondo competitivo para la innovación avícola (se estima US\$ 1 millón para iniciar el fondo) y la estructuración de una línea de financiamiento para inversión que funcionaría como banco de segundo piso para inversiones medianas y grandes de la empresa privada para mejorar la competitividad (se estiman US\$ 15 millones para los 3 primeros años); y (ii) Fortalecer la presencia de productos cárnicos en los mercados externos actuales.

8. Para la lograr la sostenibilidad financiera del Plan y las acciones de SENACSA una vez finalizados los recursos de puesta en marcha y funcionamiento durante los tres primeros años, se propone el diseño de un instrumento legal para la creación de un fondo basado en el cobro por servicios o la aplicación de una tasa por control de vacunas y otros insumos.

9. En términos económicos, para una inversión total estimada en US\$ US\$ 3.783.270 que incluye los costos para la gestión del Plan y los costos de los primeros cuatro proyectos que componen el Programa de Inversión del Plan, en un período de ejecución de tres años, se han realizado cuatro hipótesis para estimar beneficios con base a previsiones de aumento del consumo interno de carne y huevos, incremento de las exportaciones y aumento de la comercialización de aves caseras mejoradas, que arrojan ingresos incrementales de más de US\$ 25 millones en el tercer año, lo que muestra la viabilidad del proyecto.

## **II. MARCO DE REFERENCIA**

10. La producción avícola en sus rubros de carnes y huevos en el Paraguay ocupa un importante sitio por sus impactos en la seguridad alimentaria, en la ocupación de mano de obra y en la generación de ingresos, de divisas y fiscales, con enorme potencialidades que el país está dispuesto a provechar al inscribir a la Avicultura en el Programa Nacional de Competitividad implementándose así la política contemplada en el Marco Estratégico Agrario del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Lo anterior está avalado por los estudios e informes difundidos citándose a continuación algunos de ellos, y que constituyeron las fuentes de elaboración de este capítulo.

- i. Paraguay en el Mapa Competitivo del Mundo, MAG-CONGRESO NACIONAL.IICA.
- ii. Proyecto de Fortalecimiento de la Competitividad del Sector Exportador Paraguayo. Secretaría Técnica de la Presidencia de la República- Unión Europea
- iii. Producción Avícola, Negocio en Crecimiento. USAID
- iv. Cluster, importancia de su aplicabilidad. Organización Nacional Promotora de la Estrategia Competitiva (ONPEC)
- v. El sector Avícola. Coyuntura y Tendencias. Centro de Estudios Económicos. Unión Industrial Paraguaya.

### **A. LA AVICULTURA Y EL CONTEXTO INTERNACIONAL Y REGIONAL (MERCOSUR)**

11. Un análisis comparativo entre las carnes avícolas y bovinas, posiciona a la primera con atributos favorables para impulsar su mayor consumo en el país, que además está abonada al considerar su precio relativo menor.



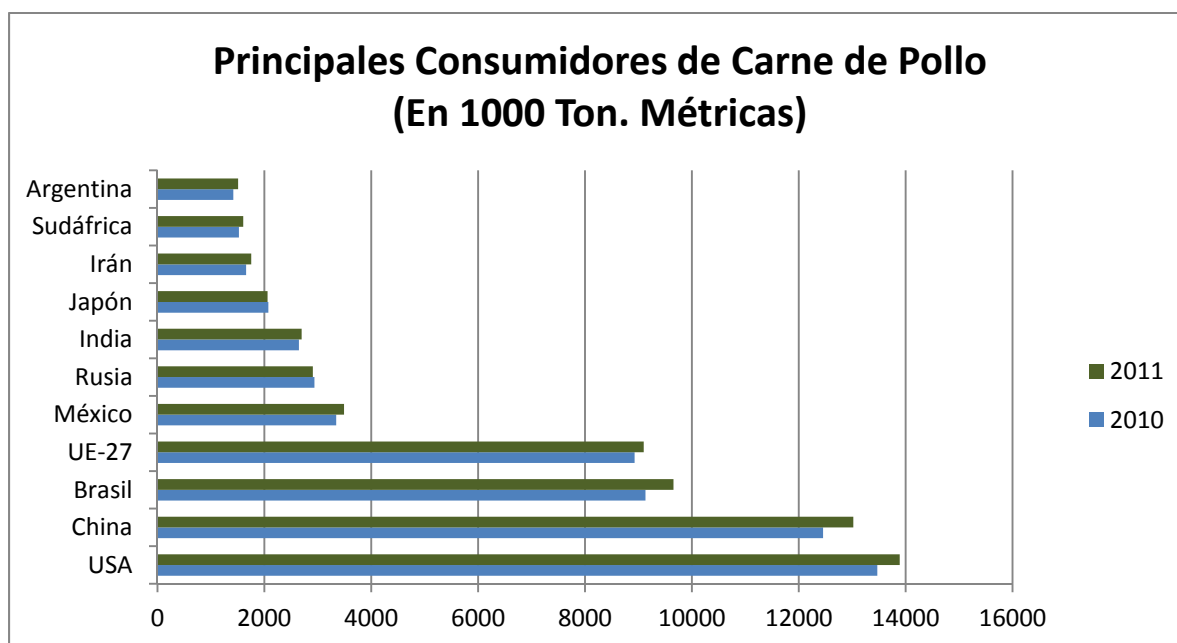
**CUADRO 1. ANALISIS COMPARATIVO DE LA CARNE DE POLLO Y BOVINA**

| <b>POLLO</b>                  | <b>BOVINA</b> |
|-------------------------------|---------------|
| Calorías 100 Kcal             | 145 Kcal      |
| Proteínas 20,00 g             | 20,00 g       |
| Colesterol 51 mg              | 90,00 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        |

12. En el año 2011 se estimó que la producción de carne de ave fue de 101.1 millones de toneladas, sobrepasando así en 3.8% a los 98.1 millones de toneladas de carne de ave producida en el 2010. El incremento no pudo ser mayor, principalmente por los altos costos de producción principalmente de la materia prima, normas sobre bienestar animal, barreras internacionales de toda índole, cambios climáticos e inestabilidad financiera a nivel mundial, con previsión de tasa de mayor crecimiento para Latinoamérica, de 6.2%. Para este año 2012, se prevé que la producción mundial de carne de pollo tendrá un incremento de 3%, mientras que las exportaciones aumentarán en 5%. En este escenario Paraguay podría aprovechar sus ventajas comparativas, por ser productor de granos, ocupando el 4º lugar en las exportaciones de soja.

13. En el siguiente gráfico, puede observarse el nivel de consumo de carne de pollos, coincidente con el consumo per cápita registrado en algunos países, Katar: 90 Kg, algunos países del sur, Brasil con 40 Kg, Argentina y Chile con 35 Kg, y en los últimos lugares con consumo de 15 Kg están Paraguay y China con 13 Kg.

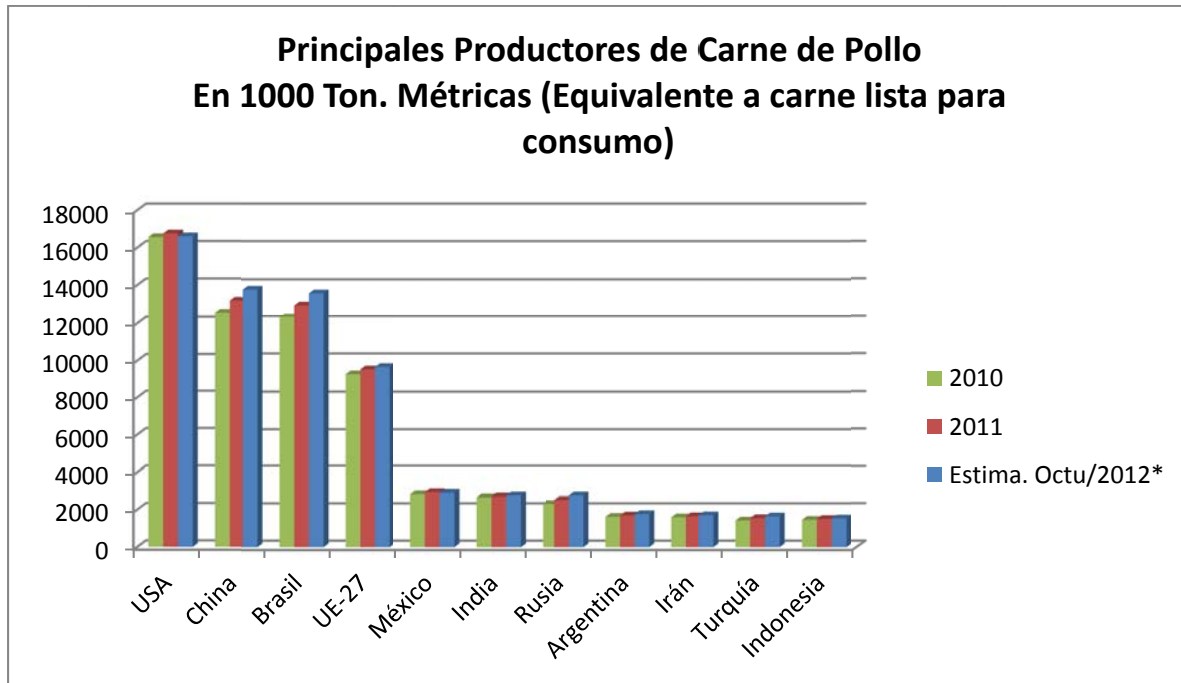
**GRAFICO N° 1 CONSUMO DE CARNE DE POLLO**



*Fuente: USDA 2012*

14. En el periodo 2010 al 2012, la producción de carne de pollo repite la tendencia creciente indicada en los antecedentes históricos, según se describe en el gráfico N° 2, siendo los grandes productores Estados Unidos, China y Brasil que en conjunto producen el 54 % de la oferta Mundial.

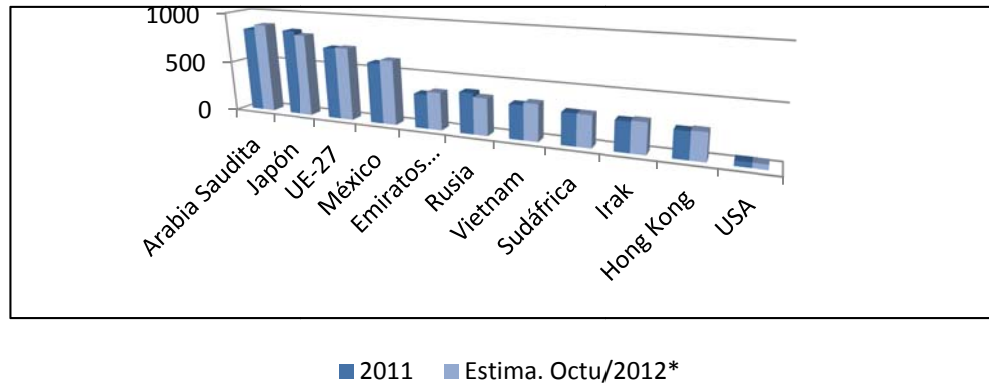
**GRÁFICO N° 2 PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES/AS DE CARNE DE POLLO**  
En miles de toneladas



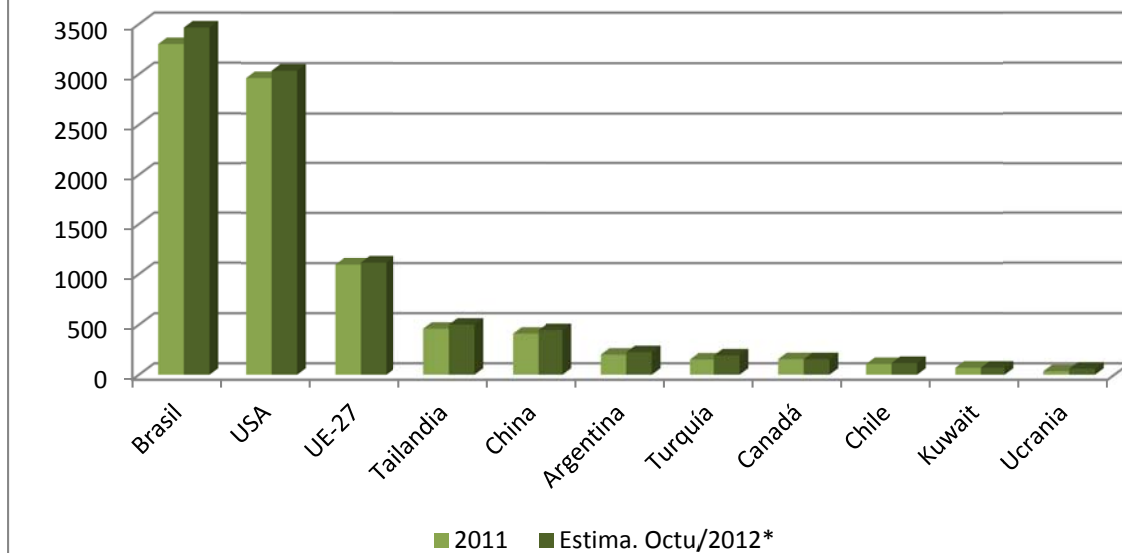
*Fuente: USD 2012.*

15. En los siguientes gráficos se presentan informaciones sobre Ranking de Importadores y Exportadores figurando como grandes importadores Arabia, Japón y Unión Europea, y como grandes Exportadores, Brasil, USA y Unión Europea.

### Ranking de Importadores En 1000 Ton. Métricas (Equivalente a carne lista para consumo)



### Ranking de Exportadores (En 1000 Ton. Métricas)



## B. EVOLUCION Y SITUACION ACTUAL DE LA AVICULTURA PARAGUAYA

16. En Paraguay, con sus dos regiones Oriental y Occidental, encuentra a la avicultura como un rubro productivo que ha venido evolucionando desde la época colonial, así la avicultura nacional puede

clasificarse en Producción Industrial y Producción familiar. Tomando como referencia el Censo Agropecuario del 2008 a continuación se realiza las siguientes relaciones:

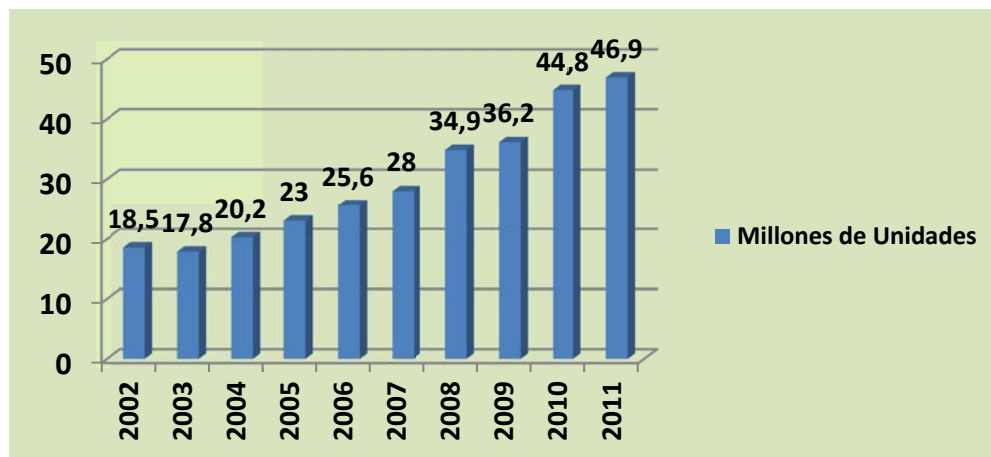
**i. Fincas agropecuarias con tenencia de aves (81%):**

- Total de fincas agropecuarias: 289.666
- Total de fincas con población de aves 233.369
- Región Oriental 98 %
- La estructura de las fincas agropecuarias según el tamaño es la siguiente, en hectáreas y %:< 5 (41); 5-10 (23); 10-20 (20); 20-50(8); 50-500(6) y >500 (3).
- Importante señalar que las actividades avícolas se concentran, en general, en las fincas hasta de 50 hectáreas

**ii. Población**

- Total (millones de unidades) 16.1
- Región Oriental 91 %
- Clasificación de la población:
  - \*Parrilleros 72 %
  - \*Ponedora 20 %
  - \*Reproductoras 3 %
  - \*Recría 5 %
- La población actual de aves ronda las 17 millones de unidades, lo que ha aumentado al analizar su faenamiento, es el incremento de rotación por la mejora en la productividad:

**GRAFICO N° 5  
FAENAMIENTO DE AVES EN PLANTAS**



Fuente: SENACSA

### iii. Comercialización de aves

- **Consumo interno:** Más del 95 % de la producción de carne de pollo faenado a nivel industrial se consume en el país, comparando los años 2005 con el 2010 el comportamiento fue el siguiente:
  - \* Año 2005: 48.300 Ton /6.000.000 habitantes (consumo per cápita 8 Kg)
  - \*Año 2010: 94.000 Ton / 6.500.000 habitantes (consumo per cápita 14,5 Kg)Evidentemente el consumo per cápita debe ser mayor a las cifras indicadas considerando el consumo de las aves de explotación familiar.
- **Exportación:** Los datos de los años 2005 al 2011 deben ser interpretados que el subsector avícola paraguayo podrá ir aumentando de volumen de exportación como lógica consecuencia de su mayor competitividad.

| <u>Año</u> | <u>Toneladas</u> |
|------------|------------------|
| 2005       | 1.335,0          |
| 2006       | 490,5            |
| 2008       | 771,9            |
| 2009       | 1.925,8          |
| 2010       | 3.932,0          |
| 2011       | 810,0* (parcial) |

- **Importación:**

En el Taller ha sido unánime el interés de ir sustituyendo las importaciones como aspecto importante de competitividad, autonomía y seguridad sanitaria.

#### Cuadro 2: Importación de huevos y pollitos (en millones de unidades)

| <u>Año/Rubro</u> | <u>Huevos</u> | <u>Pollitos</u> | <u>Pollitas</u> |
|------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <u>2009</u>      | <u>11,8</u>   | <u>6,6</u>      | <u>7,5</u>      |
| <u>2010</u>      | <u>23,5</u>   | <u>9,7</u>      | <u>8,5</u>      |
| <u>2011</u>      | <u>5,0 *</u>  | <u>12,0</u>     | <u>8,0</u>      |

Nota: \* Cífra primer semestre

Fuente: SENACSA Y USAID

#### Cuadro 3. Paraguay Producción de Huevos

|     | <u>Especificaciones</u>                       | <u>Cantidad total de huevos</u> |
|-----|---|---------------------------------|
| i   | Ponedoras importadas                          | 4.000.000                       |
| ii  | En Producción                                 | 2.600.000                       |
| iii | 77 % de postura                               | 2.002.000 huevos por día        |
| iv  | Por año                                       | 730.730.000 huevos por día      |
| v   | Gallinas de campo o caseras mas o menos       | 500.000                         |
| vi  | Se calcula que de esta cantidad en producción | 300.000 aves                    |

|      |  |  |
|------|--|--|
| vii  | El resto son pollas o pollitas en crecimiento  | 200.000 *                                    |
| viii | Entonces por 6 meses de producción son   | 150.000 huevos caseros por día               |
| ix   | Serían en un año (365 días), huevos caseros  | 27.000.000                                   |
| x    | Producción total, huevos industriales mas caseros  | 757.730.000**                                |
| xi   | Huevos per cápita  | 122  |
| xii  | A esta cifra se le agrega la incidencia del huevo de contrabando, se calcula 5 huevos per cápita | 127 huevos per cápita se consume en Paraguay |

Fuente: elaboración propia en base a datos proveídos por el Dr. Oscar Valenzano, experto paraguayo en avicultura.

\*Se aclara que la producción de las aves de campo, dura solamente 6 meses, esto por sus sistema de crianza y producción, además se calcula un promedio de 50 % de producción.

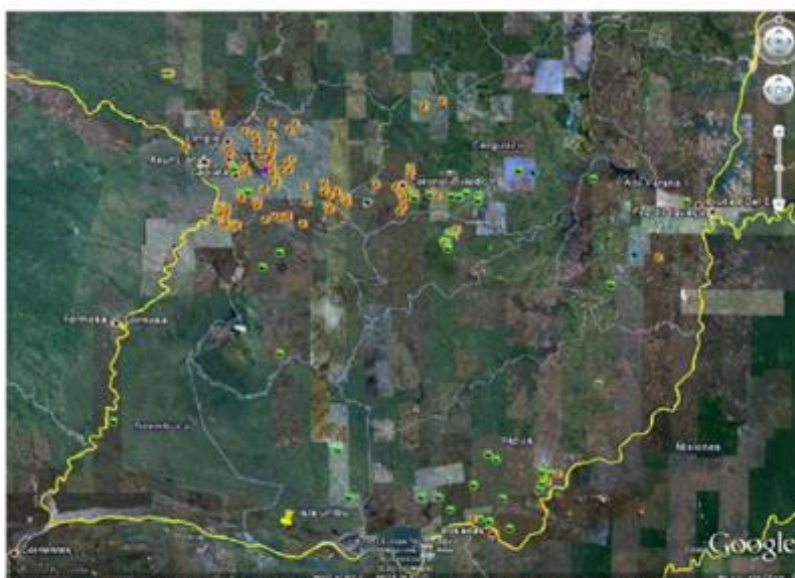
\*\*Cifra que dividido la cantidad de habitantes país da como resultado, 122 huevos per cápita.

17. En conclusión, en los últimos años la industria avícola ha experimentado un significativo avance, con importantes inversiones realizadas por el sector privado a nivel de producción, plantas de frigoríficas, plantas de incubación, y adquisición de matrices.

18. El titular de la Asociación de Avicultores del Paraguay (Avipar), sostuvo que en el año 2011 el sector avícola tuvo un repunte de crecimiento cercano al 40%. Se estima que solo en el 2011 se habilitaron unas 400 industrias avícolas asociadas con las industrias avícolas. También ha señalado que las empresas nacionales no están enviando sus productos al exterior, pues la demanda local ha aumentado; sin embargo, existen las condiciones de salida para el mercado exterior, pero uno de los problemas es la falta a nivel nacional de cría de pollos, pero existen empresas nacionales que desean contar con planteles de reproductoras para no tener que importar más huevos ni polluelos.

19. En el siguiente mapa puede verse la concentración de las granjas avícolas:

Mapa N° 2  
GRANJAS AVICOLAS POR FINALIDAD



Distribución geográfica de las Granjas Avícolas por Departamento y Finalidad.  
Software ArcGIS

## C. LA INSTITUCIONALIDAD DE LA AVICULTURA DE PARAGUAY (PUBLICA Y PRIVADA)

20. Existen instituciones públicas creadas por Ley que tienen la misión de impulsar el desarrollo de la Cadena Avícola, con funciones políticas, normativas y de aplicación; estas son:

### 1. Instituciones públicas, academia, gobernaciones y municipalidades

- i. **Ministerio de Agricultura y Ganadería:** El Viceministerio de Ganadería dependiente del Ministerio de Agricultura y Ganadería, cuyo nivel es la rectoría de política y la de articular los esfuerzos públicos y privados, asistidos por las siguientes direcciones de nivel ministerial: Dirección General de Planificación; Dirección de Censos y Estadísticas; Dirección de Educación Agraria; Dirección de Extensión Agrícola y pecuaria.
- ii. **Ministerio de Industria y Comercio:** Viceministerio de Industria; Red de Inversiones para las Exportaciones (REDIEX); Dirección de Defensa del Consumidor.
- iii. **Ministerio de Relaciones Exteriores:** Viceministerio de Economía e Integración.
- iv. **Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social:** Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN).
- v. **Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA),** responsable por certificación de la sanidad e inocuidad de los alimentos de origen animal.
- vi. **Secretaría del Ambiente:** Responsable por la preservación ambiental, a través de los estudios de evaluación de impacto ambiental y de la mitigación de las eventuales contaminaciones.
- vii. **Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción,** con tres filiales en el interior del país, generadora de tecnologías de avanzada para mejorar la productividad, y centro formadora y capacitadora de recursos humanos.
- viii. **Gobernaciones y Municipalidades:** Responsables por las ordenanzas locales y de brindar el apoyo de integración en los niveles operativos.
- ix. **Banca Pública: Agencia Financiera de Desarrollo; Fondo Ganadero; Banco Nacional de Fomento y Crédito Agrícola de Habilidad.**

### 2. Sector privado

21. Existen varias organizaciones que de hecho serán los brazos de coordinación y facilitación de la operación de todo plan mejorador:

- i. Asociación Avícola del Paraguay, que nuclea a productores de huevos y pollos parrilleros (AVIPAR).
- ii. Asociación Paraguaya de Productores y Exportadores de Pollos (APPEP), nuclea a los exponentes los productores industriales.
- iii. Cooperativas y comités de avicultores
- iv. Cámaras de productores de: Granos y oleaginosas; Productos Veterinarios Balanceados

### 3. Público-privado

i. Organización Nacional Promotora de la Competitividad para la Exportación (ONPEC)

#### D. LA CADENA AVICOLA DE PARAGUAY

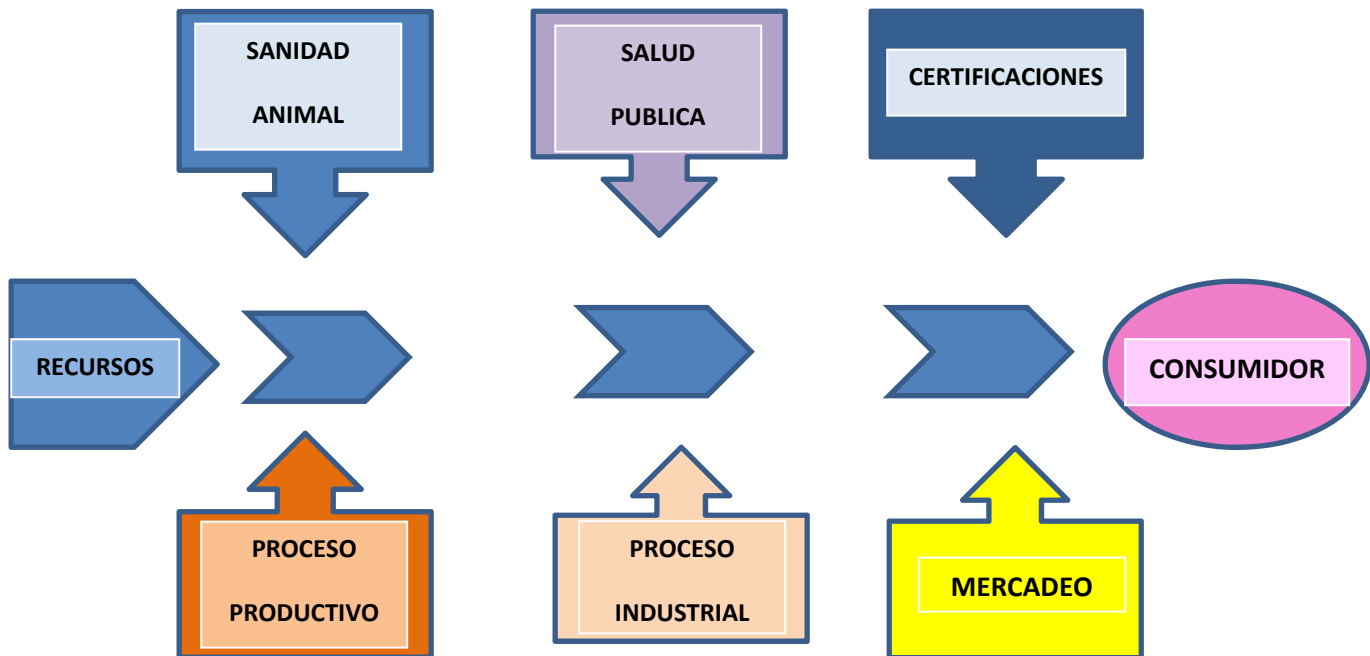
22. Los siguientes gráficos se complementan para integrar totalmente el concepto de cadena, con los extremos de entrada, proceso, salida y consumo:

**GRÁFICO N° 3 CADENA DE PRODUCCIÓN**



*Fuente: Producción Avícola, Negocio en crecimiento, USAID, año 2010*

**GRAFICO N° 4 SISTEMA DE LA CARNE**



*Fuente: Presentado por el Dr. Darío Baumgarten en el Taller de Planificación sobre Competitividad Avícola, FCV-UNA, 6 y 7 de febrero, 2012.*



## E. ANALISIS FODA DE LA AVICULTURA

| <b>FORTALEZAS</b>   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Relacionamiento con sectores agrícolas para reducir costos de materias primas</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Mejora organización gremial privada y desafío por crecer.</li></ul>                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Integración de la producción con la industria.</li></ul>                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Abundancia de estudios e informaciones técnicas</li></ul>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Atributos nutricionales saludables</li></ul>  |

| <b>OPORTUNIDADES</b>  |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Materia prima de excelente calidad.</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Mejora habito de consumo a nivel domestico y mercados de exportación disponible.</li></ul>    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Prioridad otorgada a la avicultura por el gobierno en el Programa de Competitividad</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Mayor valor agregado en la industrialización, con nuevos cortes y otros preparados.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Jointventure con grandes cadenas a nivel mundial</li></ul>                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tendencia creciente de demanda por productos avícolas</li></ul>                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Asociación con biocombustible</li></ul>   |

- Energía eléctrica abundante

### **DEBILIDADES**

- No existe un Plan Nacional Avícola que movilice políticas macroeconómicas de incentivo.
- Falta de créditos adecuados al ciclo y características de producción.
- Escasez de registros de datos para dimensionar situaciones y plantear políticas, con base a problemas, costos y beneficios.
- Contrabando. Ineficiente control del Estado.
- Baja cobertura oficial para las actividades de sanidad e inocuidad.
- Importación de huevos, matrices y pollitos BB.
- Falta unidades técnicas en Instituciones Oficiales con dedicación exclusiva a la Avicultura
- Falta promoción para incentivar consumo de productos avícolas.
- Baja capacitación a diferentes niveles de obra existente y vinculada al subsector.
- Baja inversión para la Bioseguridad
- Faltan controles fiscales y sanitarios más estrictos

| <b>AMENAZAS</b>   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación ambiental creciente</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que continúen las diferencias cambiarias con los países vecinos.</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que no se pueda controlar el contrabando en todos los niveles, con el riesgo de enfermedades exóticas que puede diezmar la población avícola.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los subsidios aplicados por otros países.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanización creciente que exige Bioseguridad.</li> </ul>  |

## **F. PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EJECUCIÓN Y NEGOCIACION PARA LA AVICULTURA**

23. No existe en el país un *Plan Nacional de Avicultura*, tampoco se cuenta con Programas y Proyectos de gran envergadura en ejecución y con resultados evaluables, no obstante la existencia de la institucionalidad pública.

24. El SENACSA cuenta con el Programa de Erradicación de la Enfermedad de Newcastle y de Prevención de la Influenza, en operación con la participación de los gremios de productores e industriales, y desde el año 2000 la coordinación de avicultura dependiente de la Dirección General de Calidad Animal. Además ha diseñado el Plan Nacional de Sanidad Avícola con los manuales para facilitar su implementación, pero su prioridad de ejecución sigue siendo desplazado por la atención de la Fiebre Aftosa, actualmente mas patente por la aparición de focos de dicha enfermedad.

25. El Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través del Viceministerio de Ganadería con su Programa PRONAFOPE (Programa Nacional de Fomento de la Producción Pecuaria) en uno de sus ejes incentiva y coopera con la producción avícola a nivel de pequeños y medianos productores para satisfacer la demanda familiar campesina, principalmente. También el MAG con su Programa “FOMENTO A LA PRODUCCION DE ALIMENTOS POR LA AGRICULTURA FAMILIAR”, estimula la producción avícola, para cubrir demanda de proteínas a nivel familiar.

26. Otro Proyecto del Ministerio de Agricultura y Ganadería es el “PROGRAMA DE FOMENTO AL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD AGRARIA” correspondiendo al Viceministerio de Ganadería las Mesas por rubros del área pecuaria, siendo una de ellas la Mesa de Diálogo Avícola, desde aquí se articula y se gerencia actividades e iniciativas de los sectores público- privado. El PRODERS –programa de desarrollo rural sostenible- MAG-BM, es un proyecto que atiende a los departamentos de Caaguazú y San Pedro, en donde actualmente se realizan capacitación en ganadería menor a las microcuencas seleccionadas por dicho Proyecto.

27. En negociación actualmente con la coordinación del Ministerio de Hacienda, y la participación de los Ministerios de Agricultura y Ganadería, de Industria y Comercio y el Banco Mundial se esta elaborando un programa de asistencia técnica y apoyo para las familias rurales productoras de aves y

cerdos. Destacable la asistencia técnica y capacitación brindada por el sector privado, a través sus asociaciones y Empresas a los productores integrados en temas de tecnología de producción, sanidad animal, alimentación, manejo y bioseguridad.

## **G. PERSPECTIVAS PARA UN DESARROLLO FUTURO DE LA AVICULTURA**

28. Las perspectivas para las actividades avícolas son alentadoras y los resultados positivos estarán directamente supeditados a la COMPETITIVIDAD. Los estudios señalan que al 2015 señalan que continuará la expansión en el consumo de carne de pollo con crecimientos esperados anuales del orden del 2%, en donde se predice que la India comience a jugar un importante papel como demandante. A su vez, el comercio seguirá en aumento señalándose la futura importancia de Brasil como activo agente exportador, al igual que otros países del Mercosur como Argentina. EEUU y otros productores también experimentarían importantes crecimientos.

29. En lo que respecta al mercado de huevos, los principales países productores son China, Estados Unidos, Japón, India, México y Brasil. EE.UU. registra una producción del orden de las 5 millones de toneladas, lo cual equivale a un 10% de la producción mundial y un 50% de la correspondiente al ALCA. La producción de huevos está concentrada en Asia y América, continentes que participan con 57% y 20% del total respectivamente. El principal exportador de huevos de gallinas en América es Estados Unidos. El mayor exportador del mundo es Holanda seguido de Bélgica.

## **III. PLAN ESTRATEGICO**

### **A. CONCEPTUALIZACION Y PROPOSITO DEL PLAN**

30. El Plan Estratégico para el desarrollo competitivo de la avicultura, prevé la implementación de acciones de apoyo a:

- i. La producción comercial integrada de pollos para carne a nivel del eslabón primario de la cadena, así como, en su fase de procesamiento industrial.
- ii. La producción comercial de huevos..
- iii. La estructuración organizada de la producción familiar, potenciando la producción a nivel de aquellos que comercializan aves y huevos, mediante la mejora genética de las variedades criollas que integran la producción de traspatio del país, para aumentar el rendimiento productivo de carne y huevos, del denominado “Rustipollo” desarrollado por la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción.
- iv. La promoción del consumo de carne de pollo y huevos en el mercado nacional e internacional.

31. El enfoque del Plan se asume como un paquete integral compuesto de las tres líneas de producción definidas, las cuales, por sus características diferenciadas, deberán abordarse con instrumentos distintos, pero sin perder la visión de unicidad e integralidad de la actividad avícola nacional. Estas tres dimensiones productivas, dos de ellas de carácter netamente comercial y con uso de tecnología avanzada, de gran potencial, que exigen la adopción de medidas de carácter sanitario, calidad y bioseguridad adecuadas a los mercados internacionales, deben convivir con la existencia de una

extendida producción de traspatio que representa un factor cultural de fuerte arraigo en el país y pilar de la seguridad alimentaria familiar.

32. La existencia de esta difundida producción de especies criollas, que en principio representa una amenaza sanitaria para la producción comercial que aspira a potenciar al país como exportador en el mercado avícola internacional, debería transformarse en una oportunidad de mejora de las condiciones de vida de las familias que venden en el mercado este tipo de aves, mediante la mejora genética, la organización productiva y el control sanitario de este segmento productivo, atendiendo la demanda existente, orientada a la culinaria tradicional, muchas veces asociada al agroturismo, al turismo cultural, así como, a consumidores que así lo desean con preconceptos de productos avícolas provenientes de los circuitos tecnificados.

33. En el ámbito de los segmentos de la avicultura industrial, de carácter netamente comercial, los desafíos pasan por el esfuerzo en la mejora de la articulación entre los sectores público y privado, orientados a mejorar los niveles de articulación inter e intra institucional, en los ámbitos de la sanidad, bioseguridad, abastecimiento, logística, inteligencia de mercados, fortalecimiento de capacidades en los recursos humanos y otras medidas relacionadas a la cadena avícola y a su entorno. La estrategia propuesta prevé un trabajo integrado entre los sectores público y privado, bajo la gestión del Vice Ministerio de Ganadería, en el marco de las actividades de la Mesa Avícola, que viene funcionando bajo dicha institución.

## **B. OBJETIVOS DEL PLAN**

34. El Plan Estratégico tiene como propósito establecer un instrumento gerencial que permita, a modo de carta de navegación u hoja de ruta, disponer de orientaciones estratégicas para mejorar la competitividad de la avicultura, con el fin de establecer prioridades, tomar decisiones y definir acciones. Para ello, el Plan cuenta con un Programa de Inversiones estructurado mediante la identificación de proyectos estratégicos con una primera aproximación de dimensionamiento en cuanto a las necesidades de inversión, que facilitará promover las iniciativas en proyectos bancables.

## **C. BENEFICIARIOS**

35. Los beneficiarios del Plan y Programa de Inversión, serán:
- i. Los integrantes de los eslabones de la cadena avícola, cuyas estimaciones numéricas son: 500 empresas comerciales productoras de carne y de huevos, así como, 1.500 familias productoras de aves criollas de traspatio para el mercado.
  - ii. Los 6.500.000 consumidores, al disponer de una mayor oferta por parte de la industria avícola, lo que tendrá impacto en los precios, tanto en la carne como en los huevos; así como, la mejora de la calidad de la oferta de los productos originados en las familias productoras de aves criollas de traspatio para el mercado.
  - iii. La población en general, al incrementarse las oportunidades de empleo por la expansión de la actividad avícola y al producirse un mayor ingreso de divisas, vía la exportación, que desde el punto de vista macroeconómico impactará positivamente al país.

## D. COBERTURA GEOGRAFICA

36. La cobertura geográfica del Plan comprende básicamente los Departamentos: Central, Cordillera, Itapúa y Alto Paraná, en la Región Oriental y Villa Hayes, en la Región Occidental, donde se localiza la producción avícola comercial del Paraguay. Por otra parte, hay que destacar que la producción de aves de traspatio vendidas para el consumo de las familias se distribuye en la totalidad de departamentos y municipios del país. Sin embargo, la propuesta prevé iniciar una acción piloto de mejora a través del Rustipollo desarrollado por la Facultad de Ciencias Veterinarias del Paraguay, en algunos municipios a definir.

## E. COMPONENTES DEL PLAN ESTRATEGICO

### 1. Componente: Fortalecimiento y modernización institucional del sector público (VMG/MAG, SENACSA, FCV de la UNA)

37. Este Componente del Plan está destinado a fortalecer las capacidades públicas en apoyo a la actividad avícola.

- i. A nivel del SENACSA incluye: (i) Fortalecimiento, organización, programación y puesta en marcha la Unidad Avícola; (ii) Certificación avícola; (iii) Desarrollo de capacidades de los recursos humanos; (iv) Equipamiento; (v) Alianzas estratégicas; y (vi) Fondo para servicios sanitarios avícolas.
- ii. A nivel de la FCV de la UNA incluye: (i) Fortalecimiento del LABDEAVES; (ii) Fortalecimiento de la División de Avicultura–Granja Didáctica Experimental y; (iii) Desarrollo de capacidades.
- iii. A nivel del VMG/ MAG incluye: (i) Estructuración de la Conducción y Unidad de Gestión para la ejecución del Plan Estratégico; (ii) Fortalecimiento de las estructuras de extensión rural para apoyar las familias que producen aves caseras de traspatio para el mercado; y (iii) Desarrollo de capacidades.

38. Las principales actividades para fortalecer SENACSA, se presentan a continuación (ver además perfil de proyecto en el Apéndice 1):

- i. Crear la Coordinación de Programas destinados exclusivamente a la sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad avícola y su correspondiente Departamento.
- ii. Actualizar y completar la georeferenciación de las granjas avícolas y registro de gallinas caseras de traspatio a través del Sistema Información de Gestión de las Organizaciones Regionales.
- iii. Realizar muestreo seroepidemiológico.
- iv. Presentar, negociar y aprobar la propuesta de certificación a nivel nacional.
- v. Presentar y negociar la propuesta ante la OIE a través de las instancias correspondientes.
- vi. Diseñar sistema de monitoreo para mantener la certificación.
- vii. Diseñar y ejecutar el Programa de capacitación en sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad para funcionarios de SENACSA vinculados con el sector avícola (coordinación, campo, laboratorio, frigoríficos, epidemiología y otros).

- viii. Diseñar y ejecutar el Programa de capacitación sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad para los productores avícolas pequeños, medianos y grandes, así como productores de otras especies avícolas.
- ix. Dotar de equipo y mantener los laboratorios del sector avícola y bioterio.
- x. Dotar con equipo para capturas e identificación de aves silvestres, migratorias y otras.
- xi. Dotar de reactivos de diagnóstico y otros insumos.
- xii. Diseñar, negociar, consensuar y ejecutar acuerdos y/o convenios entre SENACSA y organizaciones del sector privado y universidades para coordinación de acciones en la ejecución del proyecto (Ejemplo: acreditación de laboratorios privados; convenio con la FCV de la UNA para diagnósticos de enfermedades).
- xiii. Diseñar un instrumento legal para la creación de un fondo para apoyar las acciones de SENACSA en la ejecución del Plan Estratégico y Programa de Inversión para el Desarrollo de la Avicultura, basado en el cobro por servicios al sector privado.

39. Las principales actividades para fortalecer la FCV de la UNA se presentan a continuación (Ver además perfil del proyecto en el Apéndice 2):

- i. Adecuar la infraestructura física del Laboratorio (LABDEAVES).
- ii. Dotar de equipamientos, insumos y reactivos.
- iii. Contratar dos veterinarios en el área de laboratorio
- iv. Capacitar a dos docentes del laboratorio en cursos de especialización internacional.
- v. Adecuar la infraestructura de la Granja Didáctica–División de Avicultura.
- vi. Dotar de equipamientos e insumos.
- vii. Contratar dos veterinarios en el área de producción.
- viii. Capacitar a dos docentes del área en cursos especialización internacional.
- ix. Realizar jornadas, seminarios, talleres de capacitación a los actores involucrados del sector.
- x. Organizar cursos de especialización a veterinarios.
- xi. Realizar investigaciones aplicadas en el área.
- xii. Dotar de material genético mejorado de aves caseras a las Escuelas Agrícolas del SAG y de las Gobernaciones para que a su vez las distribuyan a las familias rurales que producen para el mercado.

40. Las principales actividades para fortalecer el VMG del MAG se presentan a continuación (Ver además el Capítulo de Organización para la Ejecución del Plan Estratégico y Programa de Inversión):

- i. Estructurar la Unidad de Gestión del Plan a nivel del Vice Ministerio de Ganadería. Se prevé en el Nivel de Conducción la participación de Viceministros, Presidentes de Instituciones, Decano y Representantes de Organismo Internacionales, presidido por el Viceministro de Ganadería; nivel en el cual se deciden las políticas y las decisiones que deberán ser operadas por la Unidad de Gestión, nivel estratégico integrado por profesionales de las instituciones públicas y privadas en cuyo frente estará el representante del sector privado.
- ii. Articular desde el Vice ministerio de Ganadería una forma de trabajo y participación de la extensión rural en el Plan Estratégico.

- iii. Capacitar a los equipos técnicos de la estructura de gestión para la implementación del Plan, y a los técnicos de la extensión rural en los diferentes aspectos que envuelve la cadena avícola, especialmente la pequeña avicultura de traspatio.

## **2. Componente: Desarrollo organizacional y alianzas estratégicas**

41. Este Componente del Plan se propone promover la alianza público-privada relacionada con el objetivo de fortalecer la cadena avícola y actividades conexas, para lograr que trabajen en forma conjunta con objetivos comunes y responsabilidades compartidas. Prevé la definición de una estrategia de apoyo al fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones privadas y de un plan de acción que oriente la consolidación de alianzas estratégicas público-privada, así como, con la cooperación internacional. Está orientado a apoyar la organización y gestión de las entidades del sector privado; incluye: (i) Fortalecimiento de la Mesa Avícola como estructura de diálogo y articulación de iniciativas conjuntas entre los sectores público y privado; (ii) Fortalecimiento de las organizaciones empresariales privadas, junto con la promoción de organizaciones de pequeños y medianos productores; (iii) Apoyo a las organizaciones de familias productores de aves caseras para el mercado estructurando un segmento productivo organizado que pueda crecer y aprovechar el potencial existente para las aves caseras mejoradas (Ver Apéndice 3 el proyecto de Apoyo a la producción familiar de aves caseras para el mercado); y (iv) Alianza con la cooperación internacional para implementar el Plan Estratégico

42. Las principales actividades que se realizarán para el desarrollo organizacional y alianzas estratégicas se presentan a continuación:

- i. Adoptar el Plan Estratégico como instrumento de gestión para los próximos 5 años (carta de navegación u hoja de ruta) que oriente a los actores públicos y privados participantes de la Mesa Avícola y, establecer de común acuerdo, una organización operativa para la implementación del Plan, de manera de poner en marcha un modelo de gestión del Plan con el apoyo de todos los actores.
- ii. Apoyar el fortalecimiento de las organizaciones privadas en aspectos legales y normativos, sanidad y bioseguridad, abastecimiento de insumos y logística, inteligencia de mercados, organización para el diálogo estructurado con el sector público, participación activa en los mercados externos en el contexto de una estrategia país que posicione al Paraguay como un actor importante y otros aspectos, para que Paraguay cuente con políticas de Estado para impulsar el desarrollo de la cadena avícola, en el marco del Plan Estratégico.
- iii. Apoyar la estructuración de un segmento productivo organizado que pueda crecer y aprovechar el potencial existente para las aves caseras mejoradas, incorporando la genética desarrollada por la FCV de la UNA, mediante una alianza con las escuelas agrícolas, municipalidades y otros actores locales públicos y no gubernamentales.
- iv. En el marco del Acuerdo de Cooperación entre el MAG y el IICA se prevé la definición de un Plan de Trabajo específico, en el ámbito del Vice Ministerio de Ganadería, para apoyar la implementación del Plan Estratégico de Fortalecimiento de la Cadena Avícola, con una unidad de gestión, presupuesto y articulación institucional con relación a la Mesa Avícola.

## **3. Componente: Financiamiento para la avicultura**

43. Este Componente del Plan prevé la implementación de financiamiento específico para las inversiones previstas en los diferentes ámbitos de la cadena avícola. Incluye: (i) Negociación y



articulación de acciones con las fuentes de financiamiento existentes en el país para adecuar, en el corto plazo, las líneas disponibles a las necesidades de inversión de la Cadena Avícola; (ii) Creación de un Fondo Competitivo para la Innovación, específico para la cadena Avícola y; (iii) negociación con fuentes internacionales de financiamiento (ejemplo, con la Corporación Andina de Fomento-CAF).

44. Las principales actividades que se realizarán para el financiamiento de la avicultura se presentan a continuación:

- i. Promover, en el ámbito de la Mesa Avícola con participación de los sectores público, privado y apoyo de la cooperación internacional, un proceso de negociación con las fuentes de financiamiento disponibles en el país y proyectos que cuentan con fuente externa, para adecuar las condiciones a las necesidades de la cadena avícola de manera de implementar las inversiones al más corto plazo.
- ii. Diseñar e implementar un Fondo Competitivo específico para el financiamiento de las actividades de la Cadena Avícola, promoviendo la innovación.
- iii. Negociar financiamiento con fuente de financiamiento externo (se propone la CAF), para la implementación del Plan Estratégico y el Programa de Inversión, inclusive la operación a través de un banco de segundo piso para el financiamiento de la Cadena Avícola y otras actividades productivas.

#### **4. Componente: Mercado y comercialización**

45. Este Componente del Plan prevé el diseño e implementación de estrategias de comercialización y marketing, tanto para avanzar en espacios identificados para posible crecimiento del consumo de productos avícolas (carne y huevos) en el mercado interno, como, fundamentalmente, para mejorar el posicionamiento en los mercados externos, con el objetivo de colocar al país como un actor importante en el mercado internacional de productos de la cadena avícola. Incluye: (i) Promoción del consumo interno de productos avícolas (carne, subproductos y huevos) y; (ii) Promoción de los productos avícolas paraguayos en los mercados externos.

46. Las principales actividades que se realizarán para el mercado y comercialización se presentan a continuación:

- i. Diseñar e implementar una campaña publicitaria nacional, con apoyo público y privado, orientada a la promoción en el país del consumo de productos avícolas, como parte de una estrategia nacional de mejora de las condiciones alimentarias y dinamización del mercado interno.
- ii. Apoyar a las organizaciones privadas, con el apoyo del sector público, en ferias internacionales, campañas publicitarias en el exterior; en misiones comerciales, en la realización de estudios de mercado y en otras actividades destinadas a impulsar una política de promoción país para los productos avícolas, para posicionar a Paraguay en los mercados externos con productos de calidad de origen avícola.

#### **F. ORGANIZACION PARA LA EJECUCION DEL PLAN**

47. La Organización propuesta para la implementación y ejecución del Plan Estratégico para el Desarrollo Competitivo de la Avicultura tendrá tres niveles:

- i. **Nivel de Conducción y Decisión**: Preside: Viceministro de Ganadería.
- Lo integran:
    - Sector Público: Viceministros de Industria del MIC; Viceministro de Economía e Integración del RREE; Presidente de SENACSA y Decano de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNA; Presidentes de la banca pública.
    - Sector Privado: Presidentes de Asociaciones de Productores (AVIPAR y APPEP); CAPECO; FECOPROD; Representante de los comités de avicultores familiares.
- Dependencia: Ministro de Agricultura y Ganadería
- Funciones:
    - Establecer los resultados a ser logrados.
    - Instalar la avicultura entre las prioridades para el desarrollo del país.
    - Decidir sobre las líneas de políticas a seguir.
    - Realizar *lobby* con los poderes del Estado.
    - Gestionar la concesión de presupuesto y apoyo crediticio.
    - Plantear las políticas de incentivos.
- ii. **Nivel Estratégico (planificación y coordinación)**: Coordina: Gerente sector privado.
- Lo integran:
    - Directores generales de los Viceministerios citados.
    - Director General de DIGESIT de SENACSA.
    - Director del Departamento de Avicultura de la FCV de la UNA.
    - Gerentes de CAPECO, FECOPROD y representante de los avicultores familiares.
- Dependencia: Viceministro de Ganadería
- Funciones:
    - Analizar y evaluar la situación de los negocios avícolas.
    - Proponer líneas de políticas para la competitividad avícola, con la relación de costo-beneficio.
    - Delinear la estrategia y los planes operativos para implementar las políticas indicadas por el nivel de conducción.
    - Realizar el seguimiento, supervisión, y capacitación para la implementación y operación de la estrategia.
    - Implementar la tic para la administración de la información y la comunicación.
    - Revisar y evaluar el cumplimiento del marco legal, cuando sea necesario preparar anteproyectos de marco jurídico.
    - Conducir la estrategia de promoción y publicidad.
    - Elaborar y presentar informes de resultados.
- iii. **Nivel Operativo (ejecución de actividades en terreno y laboratorio)**: Los representantes de las instituciones y organizaciones del nivel estratégico pasan a coordinar la ejecución de las actividades acordadas en el nivel estratégico e informan de su cumplimiento:
- Al Responsable de la institución.
  - Al Gerente.
- Funciones del Gerente y del Coordinador de los componentes a cargo de las instituciones y organizaciones serán:
    - Informar, comunicar y motivar a los ejecutores de las actividades.

- Apoyar la ejecución de las actividades en terreno.
- Gestionar y poner a disposición de los ejecutores los medios de trabajo, en forma y oportunidad.
- Realizar el control y supervisión de la calidad de los trabajos realizados.
- Llevar el registro de los resultados logrados y la solución a los problemas presentados.

#### G. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PLAN Y EL PROGRAMA DE INVERSION (US\$)

48. El costo total del Plan se estima en **US\$ 3.783.270** (Ver cuadro 4). Este costo total se ha estructurado en dos categorías, una para los costos de gestión del Plan en sus primeros 3 años que se estima en **US\$ 929.970** (Ver cuadro 5) y otra para los primeros 4 proyectos identificados del Programa de Inversión para un total de **US\$ 2.853.300** (Ver cuadro 6).

#### CUADRO 4. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PLAN Y EL PROGRAMA DE INVERSION (US\$)

| CONCEPTO                        | COSTO TOTAL      | FINANCIAMIENTO |  |                     |
|---------------------------------|------------------|----------------|--|---------------------|
|                                 |                  | GOBIERNO       | COOPERANTES, DONANTES Y/O COFINANCIADORES (IICA Y OTROS) | PRODUCTORES Y OTROS |
| <b>1. GESTION DEL PLAN</b>      | 929.970          | 297.355        | 475.192  | 157.423             |
| <b>2. PROGRAMA DE INVERSION</b> | 2.853.300        | 266.775        | 2.224.900  | 361.625             |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>3.783.270</b> | <b>564.130</b> | <b>2.700.092</b>   | <b>519.048</b>      |

#### CUADRO 5. COSTO Y FINANCIAMIENTO PARA LA GESTION DEL PLAN (en US\$) IICA/PARAGUAY Y LV

| OBJETO DE GASTO   | COSTO TOTAL | FINANCIAMIENTO |                           |                     |             |
|---|-------------|----------------|---------------------------|---------------------|-------------|
|   |             | GOBIERNO       | DONANTE Y/O COFINANCIADOR | PRODUCTORES Y OTROS | APORTE IICA |
| 1. <u>Honorarios</u> (Nota: incluye profesionales de instituciones nacionales asignados al proyecto, consultores nacionales e internacionales, especialistas y personal del IICA, otros asignados por donantes y/o cofinanciadores) | 368.400     | 198.900        | 64.200                    | 78.000              | 27.300      |
| 2. <u>Capacitación</u> (Nota: incluye eventos: seminarios, cursos, talleres, otros; equipo de apoyo de tipo didáctico y de informática; facilidades de traducción, etc.)  | 38.000      | ---            | 38.000                    | ---                 | ---         |
| 3. <u>Viajes y viáticos</u> : (Nota: incluye pasajes y viáticos de profesionales de instituciones nacionales asignados al proyecto,   | 79.500      | ---            | 79.500                    | ---                 | ---         |

|   |                |                |                |                |               |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| consultores nacionales e internacionales, especialistas y personal del IICA, otros asignados por donantes y/o cofinanciadores)  |                |                |                |                |               |
| 4. <u>Publicaciones</u> (Nota: impresión, distribución, reproducción, avisos en medios de comunicación), <u>materiales de oficina e insumos</u>   | 50.000         | ---            | 50.000         | ---            | ---           |
| 5. <u>Adquisición de equipos</u> : (Nota: incluye equipo de oficina, transporte, comunicación, informático, otros; libros, otros)   | 50.000         | ---            | 50.000         | ---            | ---           |
| 6. <u>Servicios generales</u> (Nota: incluye teléfono; correspondencia; reparación y mantenimiento de: equipo, mobiliario, edificio, vehículos, equipo de cómputo; alquiler de oficina; servicio de vigilancia, aseo y jardinería; combustibles; peajes; parqueo) | 172.770        | 59.670         | 81.510         | 23.400         | 8.190         |
| 7. Otros costos (visibilidad)   | 50.000         | ---            | 50.000         | ---            | ---           |
| <b>SUBTOTAL</b>   | <b>808.670</b> | <b>258.570</b> | <b>413.210</b> | <b>101.400</b> | <b>35.490</b> |
| 8. Imprevistos (15%)  | 121.300        | 38.785         | 61.981         | 15.210         | 5.323         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>929.970</b> | <b>297.355</b> | <b>475.192</b> | <b>116.610</b> | <b>40.813</b> |

## **BASE DE LA ESTIMACIÓN PARA 3 AÑOS**

### **1. Honorarios**

#### SENACSA:

Tiempo completo: 1 Coordinador Enfermedades Avícolas: US\$ 1.000 por mes

Tiempo Parcial: 30 personales de campo, laboratorio y administrativo: 10% x US\$ 1.000 por mes

#### VMG:

Tiempo completo: 1 Coordinador del Plan Avícola US\$ 1.000 por mes

2 Apoyo secretarial 10% x US\$ 500 x 1

Privado: Gerente, tiempo completo: US\$ 1.500

#### Consultores para Proyectos específicos:

5 diferentes especialidades x US\$ 2,000 por 6 meses

1 Secretaria Ejecutiva x US\$ 700 por 6 meses

Especialista SAIA IICA 20% tiempo x US\$ 2.000 por año

Especialistas Proyectos IICA 2 5% x US\$ 3.000 por año

Sector privado (Gerente) 1 x US\$ 2.000

### **2. Capacitación**

10 Talleres de presentación del Plan (30 participantes x US\$ 30 por participante) = 9.000

10 Cursos de fortalecimiento de la institucionalidad privada para 30 participantes por US\$ 30, incluye cooperativas y comité de avicultores = 9.000

Rubro de apoyo y logística: total US\$ 20.000

### **3. Viajes y viáticos**

Participación en reuniones internacionales de ALA, 3 participantes por US\$ 3.000 = 27.000

Participación en CVP: Taller de Coordinación de la Sanidad Avícola en MERCOSUR: 3 participantes x US\$ 2.500 = 7.500

Expertos IICA: US\$ 10.000

Rubro para gira de productores: US\$ 20.000

### **4. Publicaciones**

Impresos, DVD, revistas: US\$ 50.000

### **5. Equipos**

Vehículos para el Proyecto: US\$ 30.000

Informático con equipo de videoconferencia: US\$ 15.000

Equipamiento oficina: US\$ 5.000

### **6. Servicios generales**

30% sobre el monto de los anteriores: combustible, papelería, insumos informáticos, pago de servicios de agua, luz, teléfono, limpieza y mantenimiento

### **7. Otros costos, promoción y publicidad (visibilidad)**

US\$ 50.000

## **H. PLAN DE ACCION Y/O HOJA DE RUTA PARA LA EJECUCION DEL PLAN**

### **1. Acciones inmediatas (hoy a seis meses)**

- a. Presentación del Plan a las autoridades del sector a través del Viceministro de Ganadería, para obtener aliados.
- b. Aprobación por Instrumento Jurídico del Plan Estratégico y Programa de Inversión
- c. Gestión para la inclusión en el presupuesto de gastos de la nación, Ejercicio Fiscal del año 2013.
- d. Ejecución de las actividades a través de los entendimientos interinstitucionales y la participación del sector privado.
- e. Inicio de las gestiones con Organismos Internacionales de financiamiento para la obtención del préstamo para el sector privado
- f. Elaboración de los detalles de los perfiles de Proyectos y elaboración de otros perfiles
- g. Diseño e implementación de las campañas educativas y de promoción del consumos de los rubros avícolas

### **2. Acciones a corto plazo (hasta un año)**

- a. Elaboración e implementación del Plan Operativo Anual 2013.
- b. Selección y contratación de Recursos Humanos previstos en el Plan.
- c. Diseño de las inversiones previstas en el Plan

- d. Suscripción de acuerdos de cooperación con los organismos internacionales

### **3. Acciones a mediano plazo (hasta dos a cuatro años)**

- a. Realización de las inversiones previstas en los proyectos indicados en el programa de inversiones
- b. Seguimiento y evaluación de los resultados del Plan
- c. Elaboración y gestión de financiamiento de la siguiente etapa del Plan Nacional Avícola
- d. Acciones para el afianzamiento del comercio exterior de la carne avícola
- e. Elaboración y gestión de instrumentos legales

### **4. Acciones a largo plazo (cinco y más años)**

- a. Con la experiencia lograda en la primera etapa, se establecerán medidas y procedimientos de sostenibilidad de los resultados obtenidos en la misma

## **I. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN**

49. El uso de recursos del Gobierno, cofinanciadores y donantes para la ejecución del Plan y el cumplimiento de sus objetivos y resultados, condiciona la obligatoriedad de diseñar y poner en funcionamiento una metodología de seguimiento, monitoreo y evaluación del impacto de las inversiones financiadas. En el marco del mecanismo de gestión para la ejecución del Plan bajo el VMG se realizará el seguimiento del Plan y tendrá la responsabilidad de preparar el sistema, supervisar la recolección de información, el archivo y el análisis de los datos.

## **J. VIABILIDAD Y RIESGOS DEL PLAN**

### **1. Viabilidad**

50. El Plan aquí definido es resultado de un proceso participativo de elaboración, apoyado en diversos antecedentes estratégicos disponibles sobre la cadena avícola en Paraguay y más específicamente, en los resultados de un taller realizado en el contexto de la cooperación del IICA, durante los días 6 y 7 de febrero del 2012, con presencia de los principales actores del sector privado, público, académico y cooperación internacional, relacionados a la producción avícola. Durante el referido taller fue consensuada una matriz de problemas y soluciones para los diferentes eslabones de la cadena y su entorno.

51. En términos económicos, para una inversión total estimada en US\$ US\$ 3.783.270 para la gestión del Plan y los primeros cuatro proyectos que componen el Programa de Inversión del Plan, en un período de ejecución de tres años, se han realizado cuatro hipótesis para estimar beneficios con base a previsiones de aumento del consumo interno de carne y huevos, incremento de las exportaciones y aumento de la comercialización de aves criollas mejoradas de productores de traspatio, que se pueden observar en el próximo Capítulo K que arrojan ingresos incrementales de más de US\$ 25 millones en el tercer año, lo que muestra la viabilidad del proyecto. Si se consideran otros aspectos como la generación de nuevos empleos, el posicionamiento del país en el mercado mundial de carne aviar como

un actor importante, la mejora en la nutrición de la población, economía de costos al utilizar granos nacionales y otras consideraciones que podrían hacerse, es clara la viabilidad del Plan aquí propuesto.

52. Un tema que merece destacarse es el enfoque con que se ha elaborado el Plan, es un enfoque incluyente en el cual se considera el conjunto de integrantes de la cadena avícola del Paraguay, integrada por las empresas comerciales de carne de pollo y derivados, las empresas comerciales de huevos y las familias productoras de aves caseras mejoradas para el mercado, como un conjunto de componentes que interactúan en aspectos sanitarios, de bioseguridad y comercial en el mercado interno. Este abordaje permite tener una visión holística del tema con una estrategia que contempla el conjunto de la cadena.

53. Finalmente cabe destacar que el modelo de gestión propuesto para la implementación del Plan, apoyado en la articulación con la Mesa Avícola, en la cual participan los sectores público y privado, en alianza y con el apoyo de la cooperación internacional, da a la iniciativa el contexto institucional adecuado para el alcance de los resultados esperados.

## **2. Riesgos**

54. El mayor riesgo de la iniciativa sería que la implementación fuera de alcance parcial, no contemplando el conjunto de las dimensiones propuestas, ya que el no avance en alguno de los componentes aquí definidos puede implicar la vulnerabilidad de Plan como un todo. En ese sentido, se desatacan especialmente los arreglos institucionales para su implementación, ya que el Plan debe constituir la “hoja de ruta o carta de navegación” del conjunto de actores, públicos y privados, articulados en la Mesa Avícola, con el apoyo de la cooperación internacional y bajo la conducción del Vice Ministerio de Ganadería, como ha sido propuesto y dimensionado en este documento.

55. La estrategia prevista, con una fuerte alianza público-privada, participación del sector académico y el apoyo de la cooperación internacional, debe contribuir a superar eventuales desajustes dados por cambios institucionales que siempre ocurren en el sector público, ya que una estructura de este tipo asegura continuidad y visión de Estado al tema. Con la institucionalidad fortalecida se minimizaran los riesgos sanitarios, de bioseguridad y del comercio sumergido. Si este componente del Plan no se implementara en su total dimensión, el riesgo de no alcanzar los resultados esperados se vería aumentado.

## **K. ESTIMACION DE BENEFICIOS DEL PLAN**

56. Se han realizado algunas estimaciones para determinar algunos beneficios del Plan. Considerando que es un perfil, las estimaciones son muy preliminares pero reflejan las bondades del Plan. Se han realizado cuatro hipótesis de trabajo para tener un amplio margen de resultados.

i. Hipótesis 1: Incremento por exportaciones a destinos con mejores precios. Se ha estimado el consumo de pollos en Paraguay en 40.000.000 aves anuales. Al presente, el destino principal es el mercado interno, y el mercado externo han sido exportaciones a Venezuela y Vietnam. Con el país libre de Newcastle y otras condiciones de mejora generadas por las acciones del Plan, sujeto a auditorías por parte de organismos internacionales y mercados externos, se impulsarían las exportaciones a otros destinos. En estas condiciones fue estimado un crecimiento de aproximadamente 30 % en un período de tres años a mercados externos con mejores precios. Fue considerado un precio interno de US\$ 1,6

por kg y de US\$ 2,0 por kg en el mercado externo. Se consideró un peso de 1,8 kg de carne. El resultado es un incremento de los ingresos de US\$ 43,2 millones.

ii. Hipótesis 2: Incremento de consumo en el mercado interno. Se ha estimado una hipótesis muy conservadora de un incremento del 15% pasando de 15 kg actual a 17,25 kg al cabo de tres años en el consumo interno, como consecuencia de la ejecución de la campaña de publicidad orientada a promover el consumo de carne aviar. Tomando como base 6,5 millones de habitantes y 2,25 kg de incremento de consumo per cápita, se estima un incremento de ingresos de US\$ 26 millones en tres años.

iii. Hipótesis 3: Incremento en el consumo de huevos. Se ha estimado un incremento conservador de 10 huevos por habitante en tres años, pasando de 127 huevos/habitante/año a 137/huevos/habitante/año, como consecuencia de la ejecución de la campaña de publicidad del Plan orientada a promover el consumo. El resultado arroja un incremento de ingresos de US\$ 25.3 millones.

iv. Hipótesis 4: Incremento en el consumo de aves caseras de traspatio. Se ha estimado un consumo actual de aves caseras de traspatio de aproximadamente 30% del consumo de carne de ave el mercado interno. Por lo tanto, se estiman aproximadamente 12 millones de aves caseras consumidas al año. Bajo el supuesto de que al cabo de tres años de Plan, se haya conseguido mejorar un 5% de las razas criollas a través del Rustipollo desarrollado por la FCV de la UNA Paraguay. Se supone un incremento de precio por animal vendido que lo iguala al pollo industrial, es decir, 1,8 kg a US\$ 1,6 el kg para un aumento de oferta del 5%, da como resultado un incremento de ingresos de US\$ 1,7 millones.

#### **IV. PROGRAMA DE INVERSION**

57. El Programa de Inversión se ha estructurado mediante la identificación de proyectos estratégicos que se han diseñado a nivel de perfil con una primera estimación de dimensionamiento de sus inversiones, que facilitará la promoción y negociación de recursos con donantes y/o cofinanciadores para llevarlos a niveles más avanzados de diseño y/o bancables de acuerdo a lo que ellos exijan.

58. Los primeros 4 proyectos que se han priorizado y elaborado a nivel de perfil que se presentan en los Apéndices del Plan, son: (i) Fortalecimiento del SENACSA para apoyar la competitividad de la avicultura; (ii) Fortalecimiento de la FCV de la UNA para apoyar la competitividad de la avicultura; (iii) Promoción del consumo interno de carne de pollo y huevo; (iv) Apoyo a la producción familiar de aves caseras mejoradas para el mercado. Como este es un proceso dinámico al que se van incorporando nuevos proyectos, hay 2 ideas de proyectos que tendrían que diseñarse a nivel de perfil en las próximas semanas: (i) Financiamiento para la avicultura, que incluiría un fondo competitivo para la innovación avícola (se estima US\$ 1 millón para iniciar el fondo) y la estructuración de una línea de financiamiento para inversión que funcionaría como banco de segundo piso para inversiones medianas y grandes de la empresa privada para mejorar la competitividad (se estiman US\$ 15 millones para los 3 primeros años); y (ii) Fortalecer la presencia de productos cárnicos en los mercados externos actuales. El costo total del Programa de Inversión a este nivel de avance se estima en US\$ 2.853.300 cuyo detalle se presenta en la matriz de costo y financiamiento que se presenta a continuación.



**CUADRO 6. MATRIZ DE COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA DE  
INVERSION (en US\$)**

| PERFILES DE PROYECTOS  | COSTO<br>TOTAL   | FINANCIAMIENTO |                              |                         |
|--|------------------|----------------|------------------------------|-------------------------|
|  |                  | Gobierno       | Donante y/o<br>cofinanciador | Productores<br>y/ otros |
| <b>1. Fortalecimiento del<br/>SENACSA para apoyar la<br/>competitividad de la<br/>avicultura</b>   | <b>1.401.300</b> | 156.750        | 1.209.800                    | 34.750                  |
| <b>2. Fortalecimiento de la<br/>Facultad de Ciencias<br/>Veterinarias de la UNA para<br/>apoyar la competitividad de la<br/>avicultura</b> | <b>805.000</b>   | 80.500         | 644.000                      | 80.500                  |
| <b>3. Promoción del consumo<br/>interno de carne de pollo y<br/>huevo</b>  | <b>540.500</b>   | 27.025         | 270.250                      | 243.225                 |
| <b>4. Apoyo a la producción<br/>familiar de aves caseras para<br/>el mercado</b>   | <b>106.500</b>   | 2.500          | 100.850                      | 3.150                   |
| <b>TOTAL</b>   | <b>2.853.300</b> | <b>266.775</b> | <b>2.224.900</b>             | <b>361.625</b>          |

## **APENDICES CON PERFILES DE PROYECTOS**

- 1. FORTALECIMIENTO DEL SENACSA PARA APOYAR LA COMPETITIVIDAD DE LA AVICULTURA**
- 2. FORTALECIMIENTO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA UNA PARA APOYAR LA COMPETITIVIDAD DE LA AVICULTURA**
- 3. PROMOCIÓN DEL CONSUMO INTERNO DE CARNE DE POLLO Y HUEVO**
- 4. APOYO A LA PRODUCCION FAMILIAR DE AVES CASERAS PARA EL MERCADO**

**APENDICE 1. PERFIL DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SENACSA  
PARA APOYAR LA COMPETITIVIDAD DE LA AVICULTURA**

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>1. Nombre del proyecto</b>  | <b>Proyecto 1: Fortalecimiento del SENACSA para apoyar la competitividad de la avicultura</b>  |  |   |
| <b>2. Ubicación y cobertura</b>  | El proyecto estará ubicado en SENACSA oficina central y las regionales.  |  |   |
| <b>3. El problema</b>  | La producción avícola de pollos parrilleros y huevos ha tenido un gran crecimiento en la última década y la tendencia indica que seguirá creciendo a tasas más altas que la producción bovina y porcina. Esta situación requiere una atención más especializada, en cantidad y calidad por la importancia que ha adquirido el sector avícola en la generación de empleo, valor agregado y desarrollo económico para el país, así como, para el cumplimiento de los compromisos internacionales en sanidad e inocuidad que de no cumplirse limitan el crecimiento y expansión del sector. Por lo que antecede, es imperativo fortalecer las acciones que SENACSA realiza en apoyo a la sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad de la producción avícola. |  |   |
| <b>4. Objetivo general</b>   | Contribuir al desarrollo de la avicultura nacional mejorando la sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad de los productos y subproductos avícolas, así como, proteger la salud pública.  |  |   |
| <b>5. Objetivos específicos</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortalecer al SENACSA para brindar una atención adecuada a la sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad avícola.</li> <li>2. Desarrollar las capacidades de los recursos humanos de SENACSA y actores de la cadena avícola.</li> <li>3. Impulsar la certificación internacional de los productos y subproductos avícolas.</li> <li>4. Dotar al SENACSA de los equipos e infraestructura necesaria.</li> </ol>   |  |   |
| <b>6. Beneficiarios</b>  | Productores avícolas, consumidores finales y demás actores de toda la cadena avícola.  |  |   |
| <b>7. Duración</b>   | 3 años   |  |   |
| <b>8. Componentes</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizar, programar y poner en marcha la Unidad Avícola.</li> <li>2. Certificación avícola.</li> <li>3. Desarrollo de capacidades de los recursos humanos.</li> <li>4. Equipamiento (laboratorios, oficinas y otros).</li> <li>5. Alianzas estratégicas (sector privado, universidades, cooperación internacional).</li> <li>6. Fondo para servicios sanitarios avícolas.</li> </ol>  |  |   |
| <b>Componente 1. Organizar, programar y poner en marcha la Unidad Avícola</b>  |  |  |   |
| <b>Actividad</b>   | <b>Productos</b>   | <b>Resultados Esperados</b>  | <b>Indicadores de Logro</b>                     |
| 1. Crear la Coordinación de Programas destinados exclusivamente a la sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad avícola y su correspondiente | Coordinación de Programas de sanidad avícola creados.  | La coordinación de Programas de sanidad avícola se ha creado y sus funcionarios trabajan exclusivamente en atender la sanidad avícola. | Coordinación creada, constituida y funcionando. |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| Departamento (US\$ 500)   |   |  |  |
| 2. Elaboración, aprobación y ejecución del plan de trabajo del proyecto (US\$ 10.000)   | Plan elaborado, aprobado y en ejecución.  | El plan de trabajo se ha ejecutado de acuerdo a lo programado y se cumplen las actividades en tiempo y alcance.  | Grado de cumplimiento del plan.<br>Cantidad de actividades realizadas.   |
| 3. Contratación de tres MV y dos administradores para sanidad avícola (Tres años:US\$ 81.000)   | Tres MV y dos administradores contratados.  | Los tres MV y dos administradores se han incorporado al departamento avícola, se les ha dado la inducción correspondiente y trabajan normalmente.  | Los tres MV y dos administradores cumplen sus responsabilidades de acuerdo a sus contratos y términos de referencia. |
| <b>Componente 2. Certificación avícola</b>  |   |  |  |
| <b>Actividad</b>  | <b>Productos</b>  | <b>Resultados Esperados</b>  | <b>Indicadores de Logro</b>  |
| 1. Actualizar y completar la georeferenciación de las granjas avícolas y registro de gallinas caseras de traspatio a través del Sistema Información de Gestión de las Organizaciones Regionales (SIGOR). US\$ 30 mil. | Georeferenciación de granjas y registro de gallinas caseras realizado y disponible. | Se ha actualizado y completado la georeferenciación de las granjas avícolas y el registro de gallinas caseras de traspatio, cumpliendo con el primer paso para fundamentar la certificación con información de base. | Informe y memoria de datos de georeferenciación y registro.  |
| 2. Realizar muestreo seroepidemiológico. (US\$ 100 mil)   | Muestreo seroepidemiológico realizado y disponible.                                 | Se ha realizado el muestreo seroepidemiológico con cuyos datos se completa la información relevante para preparar la propuesta de certificación ante los actores nacionales e internacionales.                       | Informe y memoria de datos del muestreo seroepidemiológico.  |
| 3. Presentar, negociar y aprobar la propuesta de certificación a nivel nacional.  | Propuesta aprobada.   | SENACSA ha presentado y negociado con los actores claves nacionales la propuesta de certificación logrando su aprobación.  | Instrumento jurídico de aprobación firmado y disponible.   |
| 4. Presentar y negociar la propuesta ante la  | Propuesta aprobada.   | La institución oficial de enlace con la OIE ha presentado la propuesta   | Instrumento jurídico de aprobación firmado y disponible.   |

|   |                                |   |   |
|---|--------------------------------|---|---|
| OIE a través de las instancias correspondientes.                |                                | ante la OIE logrando su aprobación.   |   |
| 5. Diseñar sistema de monitoreo para mantener la certificación. | Sistema de monitoreo diseñado. | SENACSA ha diseñado, organizado y puesto en operación el sistema de monitoreo para mantener la certificación. | Registros de resultados del sistema de monitoreo aplicándose. |

### Componente 3. Desarrollo de capacidades de los recursos humanos

| Actividad   | Productos                                      | Resultados Esperados   | Indicadores de Logro   |
|---|--|--|--|
| 1. Diseñar y ejecutar el Programa de capacitación en sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad para funcionarios de SENACSA vinculados con el sector avícola (coordinación, campo, laboratorio, frigoríficos, epidemiología y otros). Nueve eventos en 3 años: US\$ 45.000. Capacitación en el exterior US\$ 31.500 (US\$ 10.500 anual). | Programa de capacitación diseñado y ejecutado. | SENACSA ha diseñado, y ejecutado el programa de capacitación para desarrollar las capacidades de los funcionarios de las diversas unidades que brindan diferentes servicios de atención al sector avícola. | Número de funcionarios capacitados.<br>Funcionarios brindando atención a los usuarios de los servicios avícolas de SENACSA.                      |
| 2. Diseñar y ejecutar el Programa de capacitación en sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad para los productores avícolas pequeños, medianos y grandes, así como productores de otras especies avícolas (US\$ 60.000).  | Programa de capacitación diseñado y ejecutado. | SENACSA ha diseñado, y ejecutado el programa de capacitación para los productores avícolas con los funcionarios que han sido en capacitados sanidad, calidad, inocuidad y trazabilidad.                    | Número de productores capacitados.<br>Número de productores aplicando las recomendaciones técnicas transmitidas por los funcionarios de SENACSA. |

### Componente 4. Equipamiento, reactivos y otros

| Actividad   | Productos               | Resultados Esperados   | Indicadores de Logro  |
|---|-------------------------|--|---|
| 1. Dotar de equipo y mantener los laboratorios del sector avícola y | Laboratorios equipados. | Se han equipado los laboratorios y se dispone de capacidad de atención a los usuarios de acuerdo | Número incremental de muestras analizadas.<br>Protocolo de mantenimiento en |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| bioterio de SENACSA (Mantenimiento US\$ 30.000 en tres años y bioterio US\$ 45.000)   |  | a la demanda de servicios.  | funcionamiento.  |
| 2. Dotar con equipo para capturas e identificación de aves silvestres, migratorias y otras (Dos redes US\$ 30.000 y dos cañones de red para captura de aves US\$ 30.000; insumos para identificación 10.000). | Equipos instalados y operando.                         | Se han instalado los equipos de captura e identificación de aves silvestres y migratorias mejorando sustantivamente la capacidad para prevenir la transmisión de enfermedades exóticas. | Número incremental de aves capturadas e identificadas.     |
| 3. Dotar de reactivos de diagnóstico y otros insumos (US\$450 mil; US\$ 150 mil por año)  | Reactivos e insumos disponibles en cantidad y calidad. | Se ha dotado de reactivos e insumos a los laboratorios y están en condiciones de responder a la demanda de análisis de muestras de los usuarios.  | Número incremental de análisis de laboratorios realizados. |
| 4. Dotar de equipo informático de soporte para conexión interna y redes internacionales (CVP y otras). Dos PC y accesorios US\$ 4.000.  | Equipo instalado y operando.                           | Se ha mejorado sustantivamente la capacidad de comunicación de la Unidad Avícola de SENACSA lo que contribuye a mejorar los servicios y relación a lo interno y externo del país.       | Número incremental de comunicaciones.                      |

**Componente 5. Alianzas estratégicas (sector privado, universidades, cooperación internacional)**

| <b>Actividad</b>  | <b>Productos</b>                     | <b>Resultados Esperados</b>   | <b>Indicadores de Logro</b>                               |
|---|--------------------------------------|---|---|
| 1. Diseñar, negociar, consensuar y ejecutar acuerdos y/o convenios entre SENACSA y organizaciones del sector privado y universidades para coordinación de acciones en la ejecución del proyecto (Ejemplo: | Acuerdos y/o convenios establecidos. | SENACSA ha establecido acuerdos y/o convenios con organizaciones del sector privado y universidades que han permitido realizar acciones coordinadamente y racionalizar los recursos con resultados más efectivos en la ejecución del presente proyecto. | Número de acuerdos y/o convenios firmados y en ejecución. |

| acreditación de laboratorios privados; convenio con la FCV de la UNA para diagnósticos de enfermedades). US\$ 1.000 (10 en tres años).   |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <b>Componente 6. Fondo para Servicios Sanitarios Avícolas</b>  |   |   |   |
| <b>Actividad</b>   | <b>Productos</b>  | <b>Resultados Esperados</b>   | <b>Indicadores de Logro</b>             |
| 1. Diseñar un instrumento legal para la creación de un fondo para apoyar las acciones de SENACSA en la ejecución del Plan Estratégico y Programa de Inversión para el Desarrollo de la Avicultura, basado en el cobro por servicios al sector privado (US\$ 500) | Instrumento legal diseñado.   | Se ha diseñado el instrumento legal que una vez probado, permitirá a SENACSA disponer de recursos de forma sostenible para cumplir con sus servicios avícolas a los usuarios. | Instrumento legal negociado y aprobado. |
| <b>9. Organización para la ejecución</b>   | La ejecución del proyecto estará bajo la responsabilidad de Unidad de Gestión de Proyectos del SENACSA en coordinación con las unidades involucradas en la ejecución del proyecto (DIGESIT, DIGELAB, DIGESIPOA, DIGESETEC, DIGECER, DIGEAF), además de una estrecha relación de trabajo con el VMG, la FCV de la UNA y el sector privado, en el marco de la Mesa Avícola. |   |   |
| <b>10. Costo y financiamiento</b>  | Ver abajo cuadro 1.   |   |   |
| <b>11. Cronograma de ejecución</b>   | Ver abajo.  |   |   |
| <b>12. Viabilidad y riesgos</b>  | El riesgo principal es que no se consigan los recursos financieros necesarios para ejecutar el proyecto en forma oportuna.  |   |   |

**CUADRO 1. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO SENACSA (US\$)**

| COMPONENTES  | COSTO TOTAL      | FINANCIAMIENTO |                              |                |
|--|------------------|----------------|------------------------------|----------------|
|  |                  | GOBIERNO       | DONANTES Y/O COFINANCIADORES | SECTOR PRIVADO |
| 1. Organizar, programar y poner en marcha la Unidad Avícola                          | 91.500           | 10.000         | 81.500                       | -----          |
| 2. Certificación avícola   | 390.000          | 120.000        | 270.000                      | -----          |
| 3. Desarrollo de capacidades de los recursos humanos                                 | 136.500          | 5.000          | 101.500                      | 30.000         |
| 4. Equipamiento (laboratorios, oficinas y otros).                                    | 599.000          | -----          | 599.000                      | -----          |
| 5. Alianzas estratégicas (sector privado, universidades, cooperación internacional). | 1.000            | 1.000          | -----                        | -----          |
| 6. Diseño del Fondo para servicios sanitarios avícolas.                              | 500              | 250            | -----                        | 250            |
| <b>SUBTOTAL</b>  | <b>1.218.500</b> | <b>136.250</b> | <b>1.052.000</b>             | <b>30.250</b>  |
| 7. Imprevistos (15%)   | 182.800          | 20.500         | 157.800                      | 4.500          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1.401.300</b> | <b>156.750</b> | <b>1.209.800</b>             | <b>34.750</b>  |



## CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO SENACSA

| ACTIVIDADES  | AÑOS |   |   |   |   |   |   |  |   |  |   |  |
|--|------|---|---|---|---|---|---|--|---|--|---|--|
|  | 1    |   |   |   | 2 |   |   |  | 3 |  |   |  |
| 1. Organizar, programar y poner en marcha la Unidad Avícola.                         | ■    |   |   |   |   |   |   |  |   |  |   |  |
| 2. Certificación avícola   |      |   |   |   |   |   | ■ |  |   |  |   |  |
| 3. Desarrollo de capacidades de los recursos humanos                                 |      |   | ■ |   |   | ■ |   |  |   |  | ■ |  |
| 4. Equipamiento (laboratorios, oficinas y otros).                                    | ■    | ■ | ■ | ■ |   |   |   |  |   |  |   |  |
| 5. Alianzas estratégicas (sector privado, universidades, cooperación internacional). | ■    | ■ |   |   |   |   |   |  |   |  |   |  |
| 6. Diseño del Fondo para servicios sanitarios avícolas.                              | ■    |   |   |   |   |   |   |  |   |  |   |  |

**APENDICE 2. PERFIL DE PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA U.N.A. PARA APOYAR LA COMPETITIVIDAD DE LA AVICULTURA PARAGUAYA.**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>1.Nombre del proyecto</b>   | <p><b>Proyecto 2. Fortalecimiento de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNA para apoyar la competitividad de la avicultura.</b><br/> <u>Incluye:</u> Recursos humanos; Desarrollo de capacidades; Mejorar capacidad de laboratorio de Diagnostico de Enfermedades de las Aves (LABDEAVES); Mejorar capacidad de la División de Avicultura, Granja didáctica Experimental; Cursos de especialización con enfoque en el sector avícola; Servicios a Veterinarios especialistas en aves y Avicultores (Productores) en cantidad y calidad; entregar material genético mejorado de gallinas caseras de traspatio.</p>   |
| <b>2.Ubicación y cobertura</b> | <p>El proyecto estará ubicado en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la U.N.A. Sede San Lorenzo. (LABDEAVES–DIVISION DE AVICULTURA).</p>  |
| <b>3. El problema</b>          | <p>La producción avícola de pollos parrilleros y huevos ha tenido un gran crecimiento en la última década y la tendencia indica que seguirá creciendo a tasas más altas que la producción bovina y porcina. Esta situación requiere una atención más especializada, en cantidad y calidad por la importancia que ha adquirido el sector avícola en generación de empleo, valor agregado y desarrollo económico para el país, así como, para el cumplimiento de los compromisos internacionales en sanidad e inocuidad que de no cumplirse limitan el crecimiento y expansión del sector. Un factor limitante para la consecución de metas constituye la existencia de aves explotadas a nivel familiar sin ningún control, monitoreo y desconocimiento de prácticas de buenos manejos avícolas (BPMA). Por lo que antecede, es imperativo fortalecer las acciones que la FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS – U.N.A. realiza en apoyo a la formación de profesionales veterinarios, técnicos de mando medio y productores con enfoque en la Patología, Producción de Aves y difusión de buenas prácticas de manejo. Asimismo, se entregará material genético mejorado de gallinas caseras de traspatio a las Escuelas Agrícolas del MAG y Gobernaciones para que a su vez lo distribuyan a las familias rurales.</p> |
| <b>4.Objetivo general</b>      | <p>Contribuir al Desarrollo de la Avicultura Nacional con el fomento de la misma con la incorporación de profesionales veterinarios, técnicos de mando medio; con formación integral en el sector avícola en lo referente a la Producción, Sanidad e inocuidad de los productos y subproductos avícolas, en armonía con el medio ambiente para la protección de la salud pública, .</p>   |
| <b>5.Objetivos específicos</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover el desarrollo integral de las capacidades de los actores que brindan servicios en el área del sector avícola.</li> <li>2. Contribuir a la mejora de la calidad académica en la formación de grado y especialización, técnicos de mando medio, productores, a partir del aprovechamiento de las experiencias derivadas de actividades de prestación de servicios y vínculos relacionados con el sector avícola competitivo.</li> <li>3. Contribuir al desarrollo de la producción científica y tecnológica, sobre la base de una adecuada articulación entre las actividades de investigación y las actividades de prestación de servicios al sector avícola; así como desarrollar y entregar material genético mejorado de gallinas caseras.</li> <li>4. Consolidar relaciones de interacción entre la Facultad de Ciencias Veterinarias U.N.A. y los demás integrantes del Sistema y sus respectivos entornos productivos, generando contribuciones claras al desarrollo socio-económico del país referente al sector avícola.</li> </ol>   |

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | <p>5. Establecer relaciones con otras Instituciones y/u organizaciones relacionadas con las actividades del sector avícola nacional</p> <p>6. Dotar a la Facultad de Ciencias Veterinarias U.N.A. (LABDEAVES – División de Avicultura) de los equipos e infraestructura necesarias.</p> |
| <b>6. Beneficiarios</b> | <p>1. Componentes de toda la cadena avícola nacional.</p> <p>2. Consumidor Nacional.</p>  |
| <b>7. Duración</b>      | 3 años  |
| <b>8. Componentes</b>   | <p>1. Fortalecimiento del LABDEAVES, F.C.V. – U.N.A.</p> <p>2. Fortalecimiento División de Avicultura – Granja Didáctica Experimental – U.N.A.</p> <p>3. Desarrollo de capacidades.</p>   |

### Componente 1. Fortalecimiento del LABDEAVES, F.C.V. – U.N.A.

| Actividad  | Productos   | Resultados Esperados  | Indicadores de Logro   |
|--|---|---|--|
| 1. Adecuar la infraestructura física del Laboratorio (LABDEAVES).                      | Laboratorio ajustado a las exigencias sanitaria y de bioseguridad.  | Se ha mejorado y aumentado capacidad de diagnóstico de enfermedades.  | Planillas y archivos de diagnósticos.                                  |
| 2. Dotar de equipamientos, insumos y reactivos.  | Laboratorio con equipamiento que garantice un correcto diagnóstico. | Se han realizado diagnósticos ajustados a la realidad.  | Grado de cumplimiento del plan.<br>Cantidad de actividades realizadas. |
| 3. Contratar dos Veterinarios en el área de laboratorio                                | Dos veterinarios contratados.                                       | Se han incorporado dos veterinarios al Laboratorio LABDEAVES, con la inducción correspondiente al área.                                 | Contrato suscrito.   |
| 4. Capacitar a dos docentes del laboratorio en cursos de especialización internacional | Dos docentes capacitados en el área.                                | Se han capacitado dos técnicos docentes en administración y diagnóstico laboratorial y se han incorporado a las tareas del laboratorio. | Certificado y/ o constancia de capacitación recibida.                  |

### Componente 2. Fortalecimiento División de Avicultura – Granja Didáctica Experimental – U.N.A.

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 1. Adecuar la infraestructura de la de la Granja didáctica – división de Avicultura | División de Aves ajustado a las exigencias técnica, productivas y de bioseguridad | Se cuenta con infraestructura acorde a exigencias tecnológicas actuales.                       | Existencia física de infraestructura.      |
| 2. Dotar de equipamientos e insumos.  | Granja Experimental con aves alojadas según requerimientos tecnológicos y BPM.    | Se ha equipado y dispone de insumos la granja experimental y hay mayor y mejor capacitación de | Archivos y planillas de cursos realizados. |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | veterinarios, técnicos y productores.   |   |
| 3. Contratar dos Veterinarios en el área de producción.                                  | Dos veterinarios contratados.  | Se han incorporado dos veterinarios a la división de avicultura y están brindando sus servicios a los usuarios.   | Contrato suscrito.  |
| 4. Capacitar a dos docentes del área en cursos especialización internacional.            | Dos docentes capacitados en el área.   | Se han capacitado dos docentes en producción y extensión avícola y están brindando sus servicios a los usuarios.  | Certificado y/ o constancia del título.   |
| <b>Componente 3. Desarrollo de capacidades</b>   |  |   |   |
| 1. Jornadas, seminarios, talleres de capacitación a los actores involucrados del sector. | Eventos realizados con sus resultados.   | Se han realizado los eventos de capacitación y los participantes han adquirido los conocimientos que les permiten mejorar el manejo y sanidad de sus granjas y gallinas caseras de traspatio. | Certificado y/ o constancia de participación. Aplicación de los conocimientos en sus granjas y gallinas caseras de traspatio. |
| 2. Organizar cursos de especialización a veterinarios.                                   | Veterinarios especializados.   | Se han capacitado veterinarios con cursos de especialización y están en capacidad de brindar servicios especializados a los usuarios.   | Certificado y/ o constancia. Aplicación de los conocimientos en granjas y gallinas caseras de traspatio.                      |
| 3. Realizar investigaciones aplicadas en el área.  | Investigaciones realizadas de interés del sector avícola.  | Se han realizado investigaciones que permiten aplicar innovaciones para mejorar la condición sanitaria de la avicultura nacional.   | Documentos y publicaciones con los resultados de las investigaciones.   |
| <b>9. Organización para la ejecución</b>   | La Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNA será la responsable de la ejecución del proyecto en coordinación con SENACSA y el Viceministerio de Ganadería a través de la mesa avícola de la Dirección del Programa de Competitividad. Se articulará con las escuelas agrícolas del MAG y Gobernaciones para entregar los pollitos mejorados de gallinas de caseras de traspatio que esta mejorando genéticamente junto con apoyo en capacitación en buenas práctica y control sanitario (esto último brindado por SENACSA). |   |   |

| <b>10. Costo y financiamiento</b>  | <b>COMPONENTES</b>                                      | <b>TOTAL</b>   | <b>FINANCIAMIENTO</b>    |                             |   |
|------------------------------------|---|----------------|--------------------------|-----------------------------|---|
|                                    |   |                | <b>FCV - UNA * (10%)</b> | <b>SECTOR PRIVADO (10%)</b> | <b>DONANTES Y/O COFINANCIADORES 80%</b> |
|                                    | <b>1.LABDEAVES</b>                                      | 300.000        | 30.000                   | 30.000                      | 240.000                                 |
|                                    | <b>2.DIVISION DE AVES-Granja didáctica experimental</b> | 400.000        | 40.000                   | 40.000                      | 320.000                                 |
|                                    | <b>Imprevistos (15%)</b>                                | 105.000        | 10.500                   | 10.500                      | 84.000                                  |
|                                    | <b>TOTAL</b>  | <b>805.000</b> | <b>80.500</b>            | <b>80.500</b>               | <b>644.000</b>                          |
| *Aporte en especie                 |   |                |                          |                             |   |
| <b>11. Cronograma de ejecución</b> | Ver abajo.  |                |                          |                             |   |
| <b>12. Viabilidad y riesgos</b>    | El principal riesgo es la no consecución de fondos.     |                |                          |                             |   |

### CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO DE LA FCV DE LA UNA

| ACTIVIDADES   | AÑOS |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   | 1    |   |   |   | 2 |   |   |   | 3 |   |   |   |
| 1. Adecuación Física del Laboratorio (LABDEAVES)  | ■    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2. Provisión de equipamientos, insumos y reactivos.                                       |      |   | ■ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3. Contratación de dos Veterinarios en el área de laboratorio                             |      |   |   |   |   |   |   | ■ |   |   |   |   |
| 4. Capacitar a dos docentes del laboratorio en cursos de especialización internacional    | ■    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5. Adecuación de la infraestructura de la de la Granja didáctica – división de Avicultura | ■    | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6. Provisión de equipamientos e insumos.  |      |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |   |
| 7. Contratación de dos Veterinarios en el área de producción.                             |      |   |   |   |   |   |   | ■ |   |   |   |   |
| 8. Capacitar a dos docentes del área en cursos especialización internacional.             | ■    | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9. Diseñar programa de capacitación   | ■    | ■ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10. Jornadas, seminarios, talleres de capacitación a involucrados del sector              |      |   | ■ | ■ |   |   | ■ | ■ |   |   | ■ | ■ |
| 11. Organización de cursos de especialización a veterinarios.                             |      |   |   |   |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ |
| 12. Realización de investigaciones aplicadas en el área.                                  |      |   |   |   |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ |

**APENDICE 3. PERFIL DEL PROYECTO PROMOCION DEL CONSUMO INTERNO  
DE CARNE DE POLLO Y HUEVO**

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>1. Nombre del proyecto</b>                                   | <b>Proyecto 3: Promoción del consumo interno de carne de pollo y huevo</b>   |   |   |
| <b>2. Ubicación y cobertura</b>                                 | Sede Asunción con cobertura nacional.  |   |   |
| <b>3. El problema</b>   | El consumo de carne de pollo y de huevo en Paraguay es uno de los más bajos en Latinoamérica, 15 kilos per cápita por año de carne de pollo y en huevos.....El promedio de consumo en los países del MERCOSUR es de 40 kilos per cápita por año y el consumo de huevos es de .....(falta desarrollar). |   |   |
| <b>4. Objetivo general</b>                                      | Promover el consumo de carne de pollo y huevo como fuente complementaria de proteína y otros nutrientes a costo menor que la carne vacuna  |   |   |
| <b>5. Objetivos específicos</b>                                 | 1. Generar el hábito de consumo de carne de pollo y huevos.<br>2. Dar a conocer al consumidor las ventajas del producto (en el caso de la carne de pollo: carne magra, versatilidad del producto, rendidor; en huevo: su alto potencial nutritivo y bajo costo).                                       |   |   |
| <b>6. Beneficiarios</b>   | Consumidores finales y los actores de toda la cadena avícola   |   |   |
| <b>7. Duración</b>  | 1 año con tres ciclos de comunicación de dos meses cada uno  |   |   |
| <b>8. Componentes</b>   | 1. Diseño e implementación de la campaña<br>2. Evaluación de los resultados de la campaña  |   |   |
| <b>Componente 1. Diseño de la campaña</b>                       |  |   |   |
| <b>Actividad</b>  | <b>Productos</b>   | <b>Resultados Esperados</b>   | <b>Indicadores de Logro</b>   |
| 1. Definir un líder del proyecto                                | Líder nombrado   | El líder ha organizado la gestión de la campaña y el monitoreo de las actividades | La campaña implementada en tiempo y forma   |
| 2. Contratación de agencia de publicidad                        | Agencia contratada   | Se cuenta con la participación de una empresa especializada                       | Todos los aspectos contractuales establecidos   |
| 3. Desarrollo creativo de la campaña                            | Campaña diseñada y aprobada  | Se cuenta con una campaña de comunicación que responde a los objetivos planteados | Las actividades de la campaña son consistentes con los objetivos planteados                                     |
| 4. Puesta en marcha e implementación de la campaña              | Tres ciclos de campaña de comunicación realizados  | La campaña se ha puesto en marcha y se ha ejecutado de acuerdo a lo planificado   | Actividades cumplidas en tiempo establecido y a través de los puntos de contacto con el consumidor predefinidos |
| <b>Componente 2. Evaluación de los resultados de la campaña</b> |  |   |   |
| <b>Actividad</b>  | <b>Productos</b>   | <b>Resultados Esperados</b>   | <b>Indicadores de Logro</b>   |
| 1. Contratación de empresa evaluadora                           | Empresa contratada   | Se cuenta con la participación de una empresa especializada                       | Todos los aspectos contractuales establecidos   |
| 2. Desarrollo de la metodología y propuesta de                  | Metodología de evaluación diseñada y aprobada  | Se cuenta con una propuesta de evaluación que responde a los objetivos planteados | Las actividades incluidas en la propuesta son consistentes con los  |

|   |   |   |   |                               |   |
|---|---|---|---|-------------------------------|---|
| evaluación  |   |   | objetivos planteados  |                               |   |
| 3. Puesta en marcha e implementación de la evaluación | Evaluaciones previa y posterior a la campaña realizadas   | Las evaluaciones se han puesto en marcha y se han ejecutado de acuerdo a lo planificado | Actividades cumplidas en tiempo establecido, cubriendo la muestra representativa y con información sobre indicadores claves de performance (KPIs) requeridos. |                               |   |
| <b>9. Organización para la ejecución</b>              | Se realizará en el marco de la Mesa Avícola.  |   |   |                               |   |
| <b>10. Costo y financiamiento</b>                     | <b>COMPONENTES</b>  | <b>TOTAL</b>  | <b>FINANCIAMIENTO</b>   |                               |   |
|   |   |   | <b>GOBIERNO (5%)*</b>   | <b>SECTOR PRIVADO (50%)**</b> | <b>DONANTES Y/O COFINANCIADORES (45%)</b> |
|   | <b>1.Campaña de comunicación</b>  | <b>450.000</b>  | 22.500  | 225.000                       | 202.500                                   |
|   | <b>2.Evaluación</b>   | <b>20.000</b>   | 1.000   | 10.000                        | 9.000                                     |
|   | <b>Imprevistos (15%)</b>  | <b>70.500</b>   | 3.525   | 35.250                        | 31.725                                    |
|   | <b>TOTAL</b>  | <b>540.500</b>  | <b>27.025</b>   | <b>270.250</b>                | <b>243.225</b>                            |
|   | *Aporte en especie<br>** Aporte en especie y monetario<br>Nota: Ver abajo cuadro 1.   |   |   |                               |   |
| <b>11. Cronograma de ejecución</b>                    | Ver abajo   |   |   |                               |   |
| <b>12. Viabilidad y riesgos</b>                       | Lograr consenso al más corto plazo para realizar la campaña de promoción del consumo interno de carne y huevo.<br>No conseguir los fondos suficientes para realizar la campaña. |   |   |                               |   |



**CUADRO 1. COSTO Y FINANCIAMIENTO PROYECTO PROMOCION CONSUMO  
INTERNO (US\$)**

| OBJETO DE GASTO   | COSTO TOTAL | FINANCIAMIENTO   |                               |   |
|---|-------------|------------------|-------------------------------|---|
|   |             | GOBIERNO<br>(5%) | EMPRESAS<br>PRIVADAS<br>(50%) | DONANTES<br>Y/O<br>COFINANCI<br>ADORES<br>(45%) |
| 1. <u>Honorarios</u> (Nota: Incluye agencia publicitaria US\$ 30.000 y agencia de investigación de mercado US\$ 20.000 (de los cuales US\$ 10.000 son los estudios previos y US\$ 10.000 los posteriores) | 50.000      | 2.500            | 25.000                        | 22.500  |
| 2. <u>Comunicación masiva-ATL</u> (Nota: Incluye producción y pauta d televisión, radio, prensa y vía publica: 3 ciclos de US\$ 120.000 cada uno)   | 360.000     | 18.000           | 180.000                       | 162.000   |
| 3. <u>Comunicación no masiva- BTL</u> (Nota: i. Punto de venta, activaciones: 3 ciclos de US\$ 20.000 cada uno)   | 60.000      | 3.000            | 30.000                        | 27.000  |
| <b>SUBTOTAL</b>   | 470.000     | 23.500           | 235.000                       | 211.500   |
| 4. Imprevistos (15%)  | 70.500      | 3.525            | 35.250                        | 31.725  |
| <b>TOTAL</b>  | 540.500     | 27.025           | 270.250                       | 243.225   |



## **APENDICE 4. PROYECTO APOYO A LA PRODUCCIÓN FAMILIAR DE AVES CASERAS PARA EL MERCADO**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>1. Nombre del proyecto</b>   | <b><u>Apoyo a la producción familiar de aves caseras para el mercado</u></b>   |
| <b>2. Ubicación y cobertura</b> | Cobertura nacional focalizando en los primeros tres años en las zonas donde se ubican las Escuelas Agrícolas del MAG (9) y Gobernaciones (5).  |
| <b>3. El problema</b>           | En Paraguay existe una larga tradición del consumo de carne y huevos de (gallinas y pollos caseros de traspatio), especialmente en las áreas rurales, donde se produce para el autoconsumo y también una parte va al mercado. Se estima que la mitad de la población consume este tipo de ave. Se considera importante apoyar a aquellas familias rurales que actualmente producen carne y huevo de aves caseras para el mercado, mejorando su productividad, sanidad y genética, que les permitiría aumentar sus ingresos y contribuirían a evitar la diseminación de enfermedades que podrían afectar las granjas avícolas.  |
| <b>4. Objetivo general</b>      | Contribuir a que las familias rurales que actualmente producen carne y huevos de aves caseras para el mercado, mejoren su productividad y calidad del producto, generando mayores ingresos y mejorando su calidad de vida.   |
| <b>5. Objetivos específicos</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejorar e intensificar la atención sanitaria, la asistencia técnica y la mejora genética de las familias rurales que actualmente producen carne y huevo de aves caseras para el mercado.</li> <li>2. Articular las acciones para brindar coordinadamente los servicios sanitarios, la asistencia técnica, mejora genética y organizacional para aumentar la productividad.</li> </ol>  |
| <b>6. Beneficiarios</b>         | Familias rurales productoras de carne y huevo de aves caseras para el mercado; consumidores finales.   |
| <b>7. Duración</b>              | 3 años.  |
| <b>8. Componentes</b>           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acuerdos MAG, FCV de la UNA y SENACSA para coordinar y ejecutar articuladamente el proyecto.</li> <li>2. Localización e identificación de las escuelas agrícolas del MAG y Gobernaciones, y familias productoras de carne y huevo de aves caseras para el mercado (mesa avícola).</li> <li>3. Desarrollo de capacidades de las familias productoras de carne y huevo, de aves caseras, escuelas agrícolas seleccionadas del MAG y gobernaciones para mejorar el manejo productivo con capacitación (FCV)</li> <li>4. Mejorar la condición sanitaria de las aves caseras (SENACSA)</li> <li>5. Mejorar la genética y cantidad de las aves caseras (FVC)</li> <li>6. Adecuación de las Escuelas Agrícolas</li> </ol> |

| <b>Componente 1. Acuerdos MAG, FCV de la UNA y SENACSA para coordinar y ejecutar articuladamente el proyecto.</b>   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>Actividad</b>  | <b>Productos</b>  | <b>Resultados Esperados</b>   | <b>Indicadores de Logro</b>                         |
| 1. Elaborar, negociar y concretar acuerdo para el trabajo conjunto entre MAG, FCV de la UNA y SENACSA.  | Acuerdos establecidos.                                      | El MAG, FCV de la UNA y SENACSA han negociado y concretado el acuerdo.  | Instrumento jurídico consensuado.                   |
| 2. Firma y programación de los compromisos asumidos.  | Compromisos establecidos.                                   | Las tres entidades han oficializado los compromisos de trabajo conjunto.  | Documento firmado y programación diseñada.          |
| 3. Coordinación de la ejecución de las tareas conjunta.   | Tareas ejecutadas conjuntamente.                            | Las tres entidades han potenciado sus capacidades mediante el trabajo conjunto para apoyar a las familias productoras de aves caseras para el mercado.                                      | Trabajo conjunto ejecutándose.                      |
| <b>Componente 2. Localización e identificación de las escuelas agrícolas del MAG y Gobernaciones, y familias productoras de carne y huevo de aves caseras para el mercado (mesa avícola).</b> |   |   |   |
| <b>Actividad</b>  | <b>Productos</b>  | <b>Resultados Esperados</b>   | <b>Indicadores de Logro</b>                         |
| 1. La Dirección del Programa de Competitividad a través de la Mesa avícola-VMG localiza las escuelas agrícolas del MAG y Gobernaciones, familias productoras a ser beneficiadas (US\$ 5.150). | 14 escuelas agrícolas y familias productoras identificadas. | Se han identificado las 14 escuelas agrícolas del MAG y Gobernaciones, así como las familias productoras de aves caseras para el mercado, lo que constituye la base de acción del proyecto. | Registro con las escuelas y familias identificadas. |
| 2. Negociar y concretar acuerdos con las Escuelas Agrícolas y familias beneficiadas (US\$ 5.150).   | Acuerdos establecidos.                                      | Las tres entidades han oficializado los acuerdos.   | Documento firmado.                                  |
| 3. La Dirección del Programa de Competitividad notifican a la FCV de la UNA y SENACSA de las escuelas agrícolas y familias productoras beneficiadas   | Notificación entregada.                                     | La FCV de la UNA y SENACSA han sido notificadas de que se han establecido los acuerdos con el MAG y gobernaciones para trabajar con las   | Notificación sobre acuerdo con MAG y gobernaciones. |

|   |                                     |   |  |
|---|-------------------------------------|---|--|
|   |                                     | escuelas agrícolas y las familias productoras de aves caseras para el mercado.  |  |
| 4. La Dirección del Programa de Competitividad y la FCV y el SENACSA formula el plan de trabajo conjunto de capacitaciones y entrega de los pollitos mejorados, buenas prácticas y el control sanitario (1 taller US\$ 250)     | Plan de trabajo formulado.          | Se ha formulado de forma participativa y conjunta el plan de trabajo.   | Plan elaborado y distribuido.                  |
| <b>Componente 3. Desarrollo de capacidades de las familias productoras de carne y huevo, de aves caseras, escuelas agrícolas seleccionadas del MAG y gobernaciones para mejorar el manejo productivo con capacitación (FCV)</b> |                                     |   |  |
| <b>Actividades</b>  | <b>Productos</b>                    | <b>Resultados esperados</b>   | <b>Indicadores de logro</b>                    |
| 1. La FCV y SENACSA diseña y ejecuta el programa de capacitación para las escuelas agrícolas y familias beneficiadas (5 eventos por año US\$ 10.500 x 3 años=US\$ 31.500).  | Programa de capacitación formulado. | Se ha formulado y ejecutado el programa de capacitación de forma participativa y conjunta por parte del SENACSA y la FCV de la UNA, con el acompañamiento de la Dirección del Programa de Competitividad durante de los cursos de capacitación. | Programa elaborado, distribuido y aplicándose. |
| <b>Componente 4. Mejorar la condición sanitaria de las aves caseras (SENACSA)</b>   |                                     |   |  |
| 1. El SENACSA diseña y ejecuta el control sanitario en las escuelas agrícolas y familias beneficiadas (5 viajes 5.150 dólares x 3 años=15.450)  | Control sanitario aplicado.         | SENACSA ha formulado y ejecutado el control sanitario en las escuelas agrícolas y familias beneficiadas con el acompañamiento de la Dirección del Programa de Competitividad durante dichos controles.  | Registro de los controles sanitarios.          |
| <b>Componente 5. Mejorar la genética y cantidad de las aves caseras (FVC)</b>   |                                     |   |  |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p>1. La FCV de la UNA diseña y adecua la capacidad de su planta matriz (incubadora) acorde a la cantidad requerida por las escuelas agrícolas y familias beneficiadas (hay un proyecto específico dentro del Plan Estratégico para la Avicultura, que apoyará a la FCV en esta iniciativa)</p> | <p>Diseño finalizado y planta instalada.</p>  | <p>La FCV de la UNA ha realizado la gestión del diseño y construcción de la planta matriz incubadora para producción y entrega de pollitos mejorados de aves caseras para las familias identificadas y seleccionadas.</p>              | <p>Planta matriz ampliada y funcionando.</p>   |
| <p>2. Acompañamiento de la Mesa Avícola y el Programa de Competitividad para la entrega de los pollitos de un día a las escuelas agrícolas y posterior entrega a las familias identificadas y seleccionadas.</p>  | <p>Pollitos entregados.</p>   | <p>Las escuelas agrícolas del MAG y gobernaciones, y las familias identificadas y seleccionadas han recibido los pollitos mejorados por la FCV de la UNA con acompañamiento de la Mesa Avícola el Programa de Competitividad.</p>      | <p>Registro de pollitos entregados a las escuelas agrícolas y familias identificadas y seleccionadas.</p>  |
| <p><b>Componente 6. Adecuación de las Escuelas Agrícolas</b></p>  |   |  |  |
| <p>1. La Escuelas Agrícolas adecuan sus locales para recibir los pollitos de un día (US\$ 3.000 x Galpón=US\$ 42.000).</p>  | <p>Galpones construidos.</p>  | <p>Las 14 escuelas agrícolas del MAG y gobernaciones tienen los galpones acondicionados y están recibiendo los pollitos de un día que luego distribuirán a las familias seleccionadas productoras de aves caseras para el mercado.</p> | <p>Galpones construidos y funcionando.<br/>Registro de pollitos recibidos y entregados a las familias.</p> |
| <p><b>9. Organización para la ejecución</b></p>   | <p>El Viceministerio de Ganadería será el ejecutor del proyecto a través de la mesa avícola de la Dirección del Programa de Competitividad. La estrategia operativa para la ejecución consistirá en que la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNA, que esta mejorando genéticamente las aves caseras (que será fortalecido con un proyecto dentro del Plan Estratégico para la Avicultura), transferirá el material genético mejorado (pollitos de un día), a las Escuelas Agrícolas del MAG y de las Gobernaciones junto con apoyo en capacitación en buenas práctica y control sanitario (esto último brindado por SENACSA).</p> |  |  |
| <p><b>10. Costo y financiamiento</b></p>  | <p>Ver abajo.</p>   |  |  |
| <p><b>11. Cronograma de</b></p>   | <p>Ver abajo</p>  |  |  |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>ejecución</b>                |  |
| <b>12. Viabilidad y riesgos</b> | Que la FCV y SENACSA dispongan de los recursos para apoyar las actividades del presente proyecto y el de fortalecimiento del SENACSA. Ambos forman parte del Plan Estratégico y Programa de Inversión para el Desarrollo de la Avicultura. |

**CUADRO 1. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO APOYO A LA PRODUCCION FAMILIAR DE AVES CASERAS PARA EL MERCADO (US\$)**

| COMPONENTES  | COSTO TOTAL    | FINANCIAMIENTO |                              |               |
|--|----------------|----------------|------------------------------|---------------|
|  |                | GOBIERNO       | DONANTES Y/O COFINANCIADORES | BENEFICIARIOS |
| 1. Acuerdos MAG, FCV de la UNA y SENACSA para coordinar y ejecutar articuladamente el proyecto.  | -----          | -----          | -----                        | -----         |
| 2. Localización e identificación de las escuelas agrícolas del MAG y Gobernaciones, y familias productoras de carne y huevo de aves caseras para el mercado (mesa avícola).                                    | 10.550         | 1.000          | 9.550                        | -----         |
| 3. Desarrollo de capacidades de las familias productoras de carne y huevo, de aves caseras, escuelas agrícolas seleccionadas del MAG y gobernaciones para mejorar el manejo productivo con capacitación (FCV). | 31.500         | -----          | 28.350                       | 3.150         |
| 4. Mejorar la condición sanitaria de las aves caseras (SENACSA)  | 15.450         | 1.500          | 13.950                       | -----         |
| 5. Mejorar la genética y cantidad de las aves caseras (FVC).   | -----          | -----          | -----                        | -----         |
| 6. Adecuación de las Escuelas Agrícolas.   | 49.000         | -----          | 49.000                       | -----         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>106.500</b> | <b>2.500</b>   | <b>100.850</b>               | <b>3.150</b>  |





|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| sanitario. 1 taller 250 dólares  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. La FCV y SENACSA diseña y ejecuta el programa de capacitación para las escuelas agrícolas y familias beneficiadas. 5 viajes 10.500  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. Acompañamiento de la Dirección del Programa de Competitividad durante de los cursos de capacitación   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.El SENACSA diseña y ejecuta el control sanitario en las escuelas agrícolas y familias beneficiadas  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11. Acompañamiento de Dirección del Programa de Competitividad durante controles sanitarios  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12.La FCV diseña y adecua la capacidad de su planta matriz (incubadora) acorde a la cantidad requerida por las escuelas agrícolas y familias beneficiadas. (hay un proyecto específico dentro del Plan Estratégico para la Avicultura, que apoyará a la FCV en esta iniciativa). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.Acompañamiento de la Mesa Avícola y Director del programa   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| de Competitividad para la entrega de los pollitos de un día a las Escuelas y posterior entrega a las familias beneficiadas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14.La Escuelas Agrícolas adecuan sus locales. Us\$ 3.000X Galpón=US\$ 42.000   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15.Las escuelas reciben los pollitos de un día   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |