

PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA

**PREPARACIÓN DE UN PROGRAMA REGIONAL
DE SANIDAD ANIMAL**

MERCOSUR AMPLIADO
(Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay)

PARAGUAY
Evaluación del Sistema Nacional de Sanidad Animal
y Propuesta de Fortalecimiento

Dr. Luis Acuña

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA
LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO)**

Asunción, julio 2008

TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes y justificación	2
2. RESUMEN EJECUTIVO	3
3. EVALUACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL	4
3.1 Descripción del país	4
3.1.1 Características geográficas y puntos de ingreso	4
3.1.1.1 Ubicación, países limítrofes	4
3.1.1.2 Características de las fronteras; principales vías de ingreso, puestos de control	6
3.1.1.3 Análisis crítico de las barreras sanitarias y puestos de control de movimiento de animales	9
3.1.2 Caracterización productiva	9
3.1.2.1 Superficie de pastoreo	10
3.1.2.2 Sistemas de producción	10
3.1.2.3 Indicadores de producción	11
3.1.2.4 Circuitos de comercialización de productos y animales	15
3.1.3 Situación sanitaria del país. Descripción general	19
3.1.4 El entorno regional	21
3.2 Diagnóstico del sistema nacional de sanidad animal	22
3.2.1 Descripción de Servicio Nacional de Salud Animal	22
3.2.1.1 Bases legales	22
3.2.1.2 Estructura orgánica y funcional	23
3.2.1.3 Capacidad diagnóstica del laboratorio	26
3.2.1.4 Programas sanitarios	27
3.2.1.5 Política e infraestructura para el control de enfermedades animales en el país	32
3.2.1.6 Estrategia de vacunación contra la fiebre aftosa	33
3.2.1.7 Vigilancia epidemiológica	37
3.2.1.8. Transparencia y gobernabilidad	39
3.2.1.9 Inserción internacional del Servicio	40
3.2.2 Recursos humanos del Servicio	40
3.2.3 Sistemas de información sanitaria y de registro y control de movimientos del ganado y de otras especies	42
3.2.4 Costos del servicio	46
3.2.5 Descripción del sector privado	48
3.2.5.1 Profesionales veterinarios	49
3.2.5.2 Organizaciones de productores	49
3.2.5.3 Sector académico	49
3.2.5.4 Sector industrial y comercial	49
3.2.6. Instancias coordinadoras y niveles de articulación	50
3.2.6.1 Comisión Interinstitucional de Lucha contra la fiebre aftosa	50
3.2.6.2 Comisiones de salud animal	50
3.2.7 Proyectos de fortalecimiento del Sistema de Sanidad Animal	51
3.3 Evaluación de la capacidad y la eficacia del sistema nacional de sanidad animal	55
3.3.1 Deficiencias encontradas en aspectos específicos (Seminario Taller de Evaluación/2005)	55
3.3.2 Otros problemas relevantes detectados a nivel de cada Dirección General (Taller de Planificación Estratégica y Participativa – FODA	56

3.3.3 Aspectos relacionados a la gestión, infraestructura y servicios del SENACSA	57
3.3.4 Alianzas estratégicas (Proyecto de Modernización del SENACSA. IICA. Dic/2007).....	58
3.3.5 Resumen de las principales fortalezas y debilidades	59
3.3.6 Evaluación Final. Con base en la metodología DVE.....	60
3.3.7 Conclusiones.....	64
4. PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL	67
4.1 Modernización de la infraestructura y equipamiento.....	67
4.1.1. Fortalecimiento de la infraestructura y funcionamiento de los laboratorios	67
4.1.2. Fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento del sector campo	68
4.1.3. Mejoramiento de los sistemas de información y de identificación y registro de productores y rebaños	69
4.2 Capacitación del recurso humano y educación sanitaria.....	69
4.3 Gestión de calidad y funcionamiento.....	69
4.3.1 Mejoramiento y modernización de la organización.....	69
4.3.2. Gestión de los Servicios de Sanidad Animal	70
4.4 Política Nacional de Sanidad Animal. Fortalecimiento de los programas sanitarios vigentes.....	70
4.5 Coordinación con otras instituciones públicas y privadas	70
4.6 Integración regional	71
4.7 Apertura del Mercado de la UE	71
4.8 Vigilancia epidemiológica.	71
4.9 Recursos presupuestarios	71
4.10 Recursos Adicionales Complementarios para el Fortalecimiento del SENACSA	72
ANEXO ESTADÍSTICO	73

1. INTRODUCCIÓN

La lucha contra las enfermedades animales, especialmente aquellas de importancia económica, data en el Paraguay desde la creación del SENALFA (Servicio Nacional de Lucha contra la fiebre aftosa) en el año 1968.

En cuanto a las otras enfermedades animales, básicamente la lucha se limitaba a una declaración obligatoria de su diagnóstico (según la Ley 494 de la Policía Sanitaria) a la Dirección de Sanidad Animal, dependiente de la Subsecretaría de Ganadería del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Las leyes sucesivas de sanidad animal establecen que el SENACSA será el organismo nacional responsable de la elaboración, reglamentación, coordinación, ejecución y fiscalización de los programas relativos a sanidad animal y calidad e inocuidad de productos de origen animal.

En el marco regional, a finales de la década del 90, la erradicación de la fiebre aftosa estaba en su fase final, llegando a obtenerse en gran parte de la región el status de “Libre de fiebre aftosa con régimen de vacunación”, para luego ensayarse en algunas zonas la detención de la vacunación antiaftosa, en busca de la declaración de “Libre de fiebre aftosa sin vacunación”.

Los problemas de sanidad animal, especialmente aquellos vinculados a las enfermedades transfronterizas, emergentes y reemergentes (fiebre aftosa - FA, peste porcina clásica - PPC, rabia - R, encefalopatía espongiforme bovina - EEB, gusano barrenador del ganado - GBG e influenza aviar altamente patógena - IAAP), han adquirido una importancia creciente, llegando a constituir un fundamental rubro en la economía de los países latinoamericanos, y en particular de los países del “Mercosur ampliado”¹, sobre todo por la gran expansión del comercio internacional en productos de origen animal.

Dentro de estas enfermedades transfronterizas se destaca la fiebre aftosa, por su impacto sobre la viabilidad económica de las exportaciones de carne en la región, que concentra alrededor de 240 millones de cabezas de ganado bovino y es responsable del 50 por ciento de la carne que se exporta al mercado mundial (incluyendo porcina y aviar). Como amenaza sanitaria se han agregado enfermedades exóticas a la región, pero con la globalización, las mismas deben tenerse en consideración como la IAAP, cuya presencia en la región podría ser devastadora para la industria avícola y para el desarrollo agropecuario de estos países en general, al igual que la EEB.

Es entonces de crucial importancia para los países, especialmente los exportadores, el combate de estas enfermedades. Más aún, dotarse de medios sostenibles para tal combate es esencial, a fin de poder satisfacer los crecientes requerimientos de sanidad animal y de rastreabilidad (trazabilidad) de los productos pecuarios, disponibilidad de censos agropecuarios actualizados, fiscalización de la inocuidad de alimentos y confiabilidad de los servicios nacionales de sanidad animal que exigen los mercados internacionales, en función de la demanda del consumidor.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados en los ámbitos nacional y regional, aún persiste la necesidad para los países del Mercosur ampliado de tener un buen manejo de la producción cárnica y el control de los riesgos que conllevan las enfermedades transfronterizas, emergentes y reemergentes, protegiendo asimismo un sector clave en la economía y la estabilidad social de los países.

En este contexto, en abril de 2006, los países del Mercosur ampliado, a través del Consejo Agropecuario del Sur (CAS), integrado por los ministros de Agricultura y Ganadería de los seis países miembros, solicitaron la asistencia del Banco Mundial para la realización y el financiamiento de un programa regional de sanidad animal, que incluiría componentes nacionales para cada país del Mercosur ampliado y un componente regional de coordinación, y se ejecutaría junto al CVP. En respuesta a esta petición, el Banco Mundial ha insertado esta iniciativa en su programa de trabajo y

¹ MERCOSUR Ampliado se refiere, en este documento, a los países del MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) y los dos países asociados (Bolivia y Chile).

ha efectuado una identificación preliminar de los objetivos y componentes principales que tendría el mencionado programa.

Por tal razón y a fin de facilitar el apoyo técnico y financiero del Banco Mundial, o de otras instituciones financieras internacionales, los países del Mercosur ampliado solicitaron la asistencia técnica de la FAO, a través de su Programa de Cooperación Técnica (PCT), para la preparación de un programa regional de sanidad animal.

La FAO en ese contexto ha puesto en marcha el proyecto TCP/RLA/3108, que entre otras actividades busca realizar un diagnóstico de los servicios de sanidad animal de los países del Cono Sur, realizar una propuesta de fortalecimiento de esos servicios y propuestas de proyectos de inversión, a fin de proponer en su conjunto un programa regional de lucha contra esas enfermedades animales.

Los objetivos centrales de dicho programa son:

- fortalecimiento de los sistemas de sanidad animal nacionales de los países del Mercosur ampliado, con énfasis especial durante la primera etapa, en los programas de erradicación de la fiebre aftosa y de prevención durable de la influenza aviar. En este segundo caso se fortalecería y continuaría la acción que, con carácter de urgencia, presta actualmente la FAO a los países del Cono Sur;
- elaboración, implementación y ejecución de una estrategia regional de sanidad animal para enfrentar las enfermedades transfronterizas más importantes;
- facilitar la coordinación, el control y la supervisión de los programas de sanidad animal de los países miembros por parte del CAS y de su organismo técnico CVP.

En principio, el programa propuesto alcanzaría estos objetivos a través de tres componentes principales:

- la ejecución de programas nacionales de fortalecimiento de los sistemas de sanidad animal de los países miembros del Mercosur ampliado;
- la armonización de la legislación, las normas relativas a la sanidad animal y la inocuidad de los alimentos de origen animal, y los estándares de comercio internacional de los países miembros
- el diseño y operación de un marco institucional regional para la sanidad animal.

Para lograr estos objetivos, el proyecto apoyará a los ministerios de Agricultura y Ganadería de los países del Mercosur ampliado a través del CVP en la preparación de un programa de inversiones.

Se efectuará una evaluación de la capacidad institucional de los servicios oficiales de sanidad animal e inocuidad de los alimentos de origen animal en estos países y de la eficacia de los sistemas de sanidad animal nacionales. En base a estas evaluaciones, el equipo de la FAO apoyará técnicamente a los Ministerios de Agricultura y Ganadería de los países del Mercosur ampliado en la preparación de componentes y actividades específicas —evaluadas económicamente— para los respectivos sistemas de sanidad animal nacionales, con énfasis especial durante la primera etapa en los programas de erradicación de la fiebre aftosa.

1.1 Antecedentes y justificación

En las últimas décadas el mercado internacional de la carne fue evolucionando; especialmente en lo que se refiere a la fiebre aftosa, las exigencias sanitarias fueron más estrictas y los países debían adecuarse a estas medidas. Posteriormente, las exigencias se han extendido hacia la calidad de la carne y la estructura de los servicios veterinarios.

Los servicios veterinarios en los países de la región fueron realizando ingentes esfuerzos para adecuarse a las exigencias cada vez mayores, con presupuestos y transferencias de fondos operativos siempre insuficientes. Aún así, cada país introdujo importantes cambios en sus estrategias, que modificaron profundamente la epidemiología de la fiebre aftosa. En este contexto, la lucha contra la fiebre aftosa,

obtuvo logros tales como: no existencia de epidemias, disminución sostenida del número de focos y erradicación del virus “C”.

Pero en varios países, estos servicios seguían teniendo debilidades para hacer frente a las cada vez más exigentes auditorías de los países importadores de carne, y para dar garantías sanitarias de los productos exportados, así como para atender ciertas recomendaciones de funcionamiento, como las emanadas de la Guía de Evaluación de Servicios Veterinarios, publicada por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).

En el caso de Paraguay, para hacer frente a estas situaciones se promulgó la Ley 808, que incluye la recaudación de un fondo operativo y de contingencia para la lucha contra la fiebre aftosa. También se establece la obligatoriedad de la participación del sector ganadero en la erradicación de la fiebre aftosa, a través de las Comisiones de Salud Animal.

A finales de la década del 90 la erradicación de la fiebre aftosa estaba en su fase final, llegando a obtenerse en gran parte de la región el status de “Libre de Fiebre aftosa con régimen de vacunación”, para luego ensayarse en algunas zonas la detención de la vacunación antiaftosa, en busca de la declaración de “Libre de Fiebre aftosa sin vacunación”.

Desde el punto de vista epidemiológico el riesgo de circulación del virus persiste, lo que fue demostrado con la presencia de focos en la región, que aunque de presentación ocasional, han tenido una honda repercusión en la economía de los países. En los últimos 5 años se suma el riesgo de otras enfermedades que tienen una fuerte influencia en la sanidad animal y en las exportaciones, aun siendo exóticas para la región, como la gripe aviar y la encefalopatía espongiiforme bovina (BSE).

Por otra parte, con la obtención de la categoría de país libre de fiebre aftosa con régimen de vacunación, los laboratorios entran a jugar un rol fundamental, debido a la necesidad de contar con una infraestructura en laboratorio competente en las técnicas de diagnóstico y gestión de riesgos, capaz de manipular agentes exóticos con alta seguridad y dar garantías sanitarias a los productos a ser exportados.

De la misma manera, la situación actual exige también contar con una vigilancia que funcione eficientemente, para traducirse en garantía como un sistema de alerta y reacción. Y el sistema operativo de campo no escapa a estas realidades; su capacidad de cobertura real tiene la responsabilidad de que las acciones operativas de control y erradicación se lleven a cabo eficientemente.

Una lucha integral nacional y regional debe indefectiblemente llevarse a cabo con un servicio con suficiente infraestructura y adecuadamente equipado.

2. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento “Evaluación del sistema nacional de sanidad animal del Paraguay y propuesta de fortalecimiento del sistema”, tiene como objetivo un diagnóstico global de la situación de la sanidad animal de Paraguay y la estructura del servicio veterinario, constituyendo un instrumento de orientación para el planeamiento e implementación de un programa sanitario regional.

Primeramente se desarrollan aspectos generales, describiendo la estructura organizacional institucional del servicio veterinario a nivel nacional, comenzando con una rápida descripción del país, con sus características geográficas y principalmente la caracterización productiva, incluyendo los circuitos de comercialización de productos y animales; se presenta también la situación sanitaria, abarcando una descripción general y la situación del país en el entorno regional.

A continuación se realiza un diagnóstico del sistema nacional de sanidad animal, para luego formular una propuesta de fortalecimiento del mismo. Finalmente se realiza una propuesta de proyecto de inversión de acuerdo a lo abordado en los capítulos anteriores.

3. EVALUACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

3.1 Descripción del país

3.1.1 Características geográficas y puntos de ingreso

3.1.1.1 Ubicación y países limítrofes

El Paraguay es un país mediterráneo ubicado en el centro de América del Sur entre los meridianos 54° 19' y 62° 38' Oeste y los paralelos 19° 18' y 27° 30' Sur del meridiano de Greenwich; cuenta con una superficie de 406.752 km². Limita al Norte con Bolivia y Brasil, al Este con Brasil y Argentina, al Sur con Argentina y al Oeste con Argentina y Bolivia. Gran parte de estos límites están constituidos por barreras naturales como los ríos Paraguay, Paraná, Apa y Pilcomayo y las cordilleras del Amambay y del Mbaracayú.

La división política del país incluye 17 departamentos, de los cuales 14 se encuentran en la región Oriental y tres en la región Occidental. Los departamentos a su vez están divididos en 226 distritos y estos en localidades (Mapa N° 1)

El río Paraguay divide al país en dos regiones: la Oriental y la Occidental, las cuales representan respectivamente el 39 y 61% del área del país (Mapa N° 1). La región Occidental o Chaco ubicada en la margen derecha del río tiene como principal riqueza la actividad ganadera (38% del hato bovino). La región Oriental es más fértil y de clima más benigno, aloja el 62% de la población bovina y en ellas se desarrollan las principales actividades económicas y comerciales en sus 14 Departamentos.

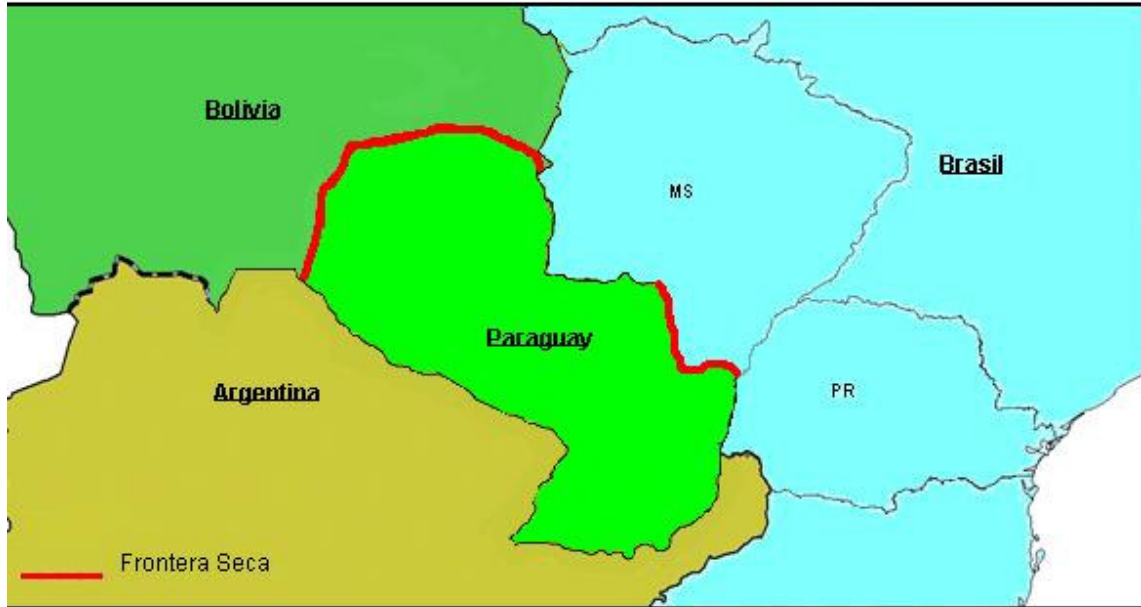
Mapa N° 1

República del Paraguay



Mapa N° 2

PARAGUAY Limites Fronterizos



3.1.1.2 Características de las fronteras; principales vías de ingreso, puestos de control

Una gran parte de su frontera con los países limítrofes es seca; con Brasil, en un 30% de la frontera; otro 20% está representada por el río Apa, de muy poco caudal y fácilmente pasable a pie. Con Argentina, casi el 50% de la frontera está representada por el río Pilcomayo, el mismo permanece con muy bajo caudal de agua y en casi toda su extensión se puede fácilmente atravesarlo a pie. Finalmente, el 100% de la frontera con Bolivia es totalmente seca (Mapa N° 2). Los otros límites se encuentran demarcados por los ríos Paraguay y Paraná.

Las principales vías de ingreso de mercaderías y personas están constituidas por los siguientes puntos, según país:

Brasil: Al Norte: Puerto La Esperanza; Al Centro-Este: Bella Vista Norte, Pedro Juan Caballero, Capitán Bado; Al Este: Saltos del Guairá y Ciudad del Este.

Argentina: Al Norte: Pozo Hondo, Pedro P. Peña, Gral. Bruguez; Al Centro: Puerto Falcón, Alberdi; Al Sur: Pilar, Encarnación, Puerto Mayor Otaño.

Bolivia: Fortín Tte. Infante Rivarola (Mapa N° 3)

Mapa N° 3



- ★ Puntos de ingreso con Brasil
- ★ Puntos de ingreso con Argentina
- ★ Punto de ingreso con Bolivia

Los principales puestos de ingreso con barreras sanitarias se encuentran en:

Brasil: Pedro Juan Caballero y Saltos de Guairá

Argentina: Puerto Falcón y Encarnación.

Bolivia: Tte. Infante Rivarola (Mapa N° 4)

Mapa N° 4
PUESTOS DE CONTROL INTERNO Y BARRERAS SANITARIAS



Fuente: SENACSA

El SENACSA cuenta con inspectores veterinarios en los principales puntos de ingreso/egreso al país como puertos, aeropuertos y en frontera (Mapa N° 4), cuyas responsabilidades incluyen el control del ingreso o egreso de animales y de productos o subproductos de origen animal (documentación, situación sanitaria de los animales, productos y subproductos, condiciones de transportes, etc.).

Las importaciones y exportaciones de animales, productos y subproductos de origen animal, así como productos farmacológicos y biológicos de uso veterinario, están sujetas a una autorización previa del SENACSA. A tal efecto, para cualquier actividad comercial relacionada al sector pecuario, el interesado debe registrarse en el SENACSA como importador y/o exportador especificando el área de interés (animales, productos biológicos, etc.), para lo cual debe cumplir con algunos requisitos previamente establecidos.

Una vez registrado en el SENACSA, se inicia la solicitud de importación/exportación que va dirigida al área correspondiente. Los requisitos sanitarios dependen del tipo de producto, país de origen/destino, situación sanitaria del país de origen/destino, etc.

Una vez cumplido con todos los requisitos, se emite la autorización de importación o exportación. El ingreso o egreso de estos productos es controlado por el responsable de los puestos de control ubicados en las áreas de ingreso o egreso del país.

SENACSA cuenta con 23 puestos de control de tránsito de ganado ubicados estratégicamente en las principales rutas y pasos obligados de ganado. En los mismos se realiza un control visual y documental de los animales en tránsito, las 24 horas durante todo el año. El objetivo es asegurar el control oficial del movimiento de los animales susceptibles a la fiebre aftosa.

Todo movimiento de ganado debe estar acompañado del Certificado Oficial de Tránsito Animal (COTA), certificado de lavado y desinfección del medio de transporte, y para aquellos con destino a faena para determinados mercados, del Certificado Oficial de Inspección de Bovinos con destino a Exportación (COIBFE).

3.1.1.3 Análisis crítico de las barreras sanitarias y puestos de control de movimiento de animales

1) Barreras sanitarias:

a) Considerando la amplia zona de frontera seca con los países limítrofes, sin dudas las barreras son insuficientes, considerando que son fronteras muy permeables, más aún mirando el mapa N° 3, donde se pueden apreciar los puntos por donde puede haber ingreso-salida de animales y subproductos y no existen esas barreras.

b) Las barreras que existen fueron colocadas en ciertos puntos críticos por donde existen aduanas y el paso de personas es importante (Mapa N° 4); éstas funcionan bien con respecto a los animales, pero no así para los productos y subproductos que pueden eventualmente pasar desapercibidos, sobre todo en pequeñas cantidades.

2) Puestos de control interno de ganado:

a) Existe un movimiento muy importante de ganado en el país: por lo menos 1.800.000 bovinos se movilizan anualmente para distintas finalidades; este intenso movimiento hace que estos puestos de control sean insuficientes.

Los que ya están, realizan un trabajo aceptable encontrándose con diversas dificultades, especialmente a lo que se refiere a infraestructura adecuada, recursos humanos suficientes para cubrir las 24 hs, informatización y comunicación rápida con las oficinas zonales, y no existe una fuerza legal de aplicación inmediata para retener o sancionar a los transportes de ganado que infrinjan las normas reguladoras. Se puede constatar que las exigencias son mayores para los animales que están destinados a faena para exportación.

3.1.2 Caracterización productiva

El Paraguay es un país eminentemente agropecuario, caracterizado principalmente por la cría de bovinos, con aproximadamente 9.5 millones de cabezas, las cuales disponen de 23 millones de hás, con abundante vegetación y pastizales naturales, por lo que la producción animal y su sanidad es una prioridad en la política de fomento a la ganadería.

Esta producción se caracteriza por ser casi orgánica, basada en el pastoreo de grandes extensiones de pradera natural, praderas cultivadas, rastrojos de cereales y en algunas regiones del país pastoreo en montes bajos, lo cual constituye un sistema silvopastoril interesante, sobre todo en ciertas épocas del año, cuando la producción de forrajes es escasa, especialmente en invierno o a consecuencia de inclemencias climáticas.

El engorde o terminación de animales para la comercialización se realiza exclusivamente sobre pasturas.

3.1.2.1 Superficie de pastoreo

La superficie que sustenta esta producción representa alrededor de 26 millones de hectáreas discriminadas en pasturas naturales, pasturas cultivadas, monte y campos bajos o esteros (Cuadro N° 1).

Cuadro N° 1. Superficie de pasturas naturales, cultivadas, montes y esteros

	TOTAL	PASTURA NATURAL	PASTURA CULTIVADA	MONTES	ESTEROS
PARAGUAY (ha)	26.143.937	13.391.448	4.058.475	7.273.110	1.420.904
REGIÓN ORIENTAL %	38	40	53,6	23,5	48,3
REGIÓN OCCIDENTAL %	62	60	46,4	76,5	51,7

El uso de suplementos es estacional salvo el mineral, y está constituido de heno de pasturas naturales o cultivadas, ensilaje de maíz, sorgo u otros cultivos forrajeros. También se utiliza la caña de azúcar y otras forrajeras de corte, como diferentes variedades de *Pennisetum purpureum*.

3.1.2.2 Sistemas de producción

Existen diferentes sistemas de producción utilizados en el país según las condiciones del suelo, vegetación y clima que determinan la especialidad de la producción. Estos sistemas son los siguientes (Mapas N° 5 y 6):

- Cría extensiva: es el más generalizado; en los establecimientos ganaderos que realizan este tipo de cría se efectúa todo el proceso de producción, que incluye las fases de cría, recría e invernada.
- Hay producción de terneros y venta de los mismos al destete. Se caracteriza por poseer grandes propiedades, con infraestructura relativamente escasa, rebaños grandes, por lo que la densidad poblacional bovina es baja. Existe predominio de pastos naturales o cultivados, de baja productividad. La tasa de reinversión es muy baja. Existen conglomerados de minifundios, áreas de colonización y comunidades indígenas. La renovación poblacional es lenta.
- Abarca los departamentos de Concepción, Ñeembucú, Central, Cordillera, Paraguari y Misiones, y toda la región occidental (se denominará “Chaco”), excepto las colonias menonitas.
- Producción lechera: El departamento Central constituye una importante cuenca de producción lechera que abastece de leche a la población humana del Gran Asunción. Está caracterizado por la presencia de granjas de pequeño tamaño, de producción intensiva, donde se continúa el uso de forrajeras de corte y raciones balanceadas para el ganado, cuya raza predominante es la *Holstein*. Geográficamente tiene similitud con los departamentos con sistema de producción de cría extensiva, pero con diferente especialidad de producción.

- Recría-engorde: Se destaca por la recepción de novillos desde su destete para completar su ciclo pecuario en los campos de invernada.
- Este tipo de explotación posee un mejoramiento de la infraestructura, el pastoreo se efectúa sobre praderas cultivadas que están expandiéndose con dinamismo empresarial, lo que permite una ganancia de peso por hectárea que se traduce finalmente en una buena terminación de los animales para su comercialización inmediata para faena.
- El sistema está conformado por dos áreas geográficas no contiguas. Una constituida por las colonias mennonitas en la región occidental y la otra por los departamentos de San Pedro, Amambay y Canindeyú, de la región Oriental del país. En las colonias mennonitas predominan las pasturas cultivadas en propiedades de tamaño mediano a grande, en donde existe un buen grado de tecnificación, y además incluye una cuenca lechera de alta productividad, respondiendo por casi el 50% de la producción de lácteos del país. En la otra área existen buenas praderas naturales o mejoradas, donde en general el tamaño de las propiedades es grande, pero hay también presencia de ganadería de subsistencia y cuencas lecheras de mediana productividad.
- La región presenta alta tasa de renovación, por lo que la movilización de animales es intensa, tanto de los que llegan de las áreas de cría como de los que salen con destino a mataderos y frigoríficos.
- Ciclo completo: En este sistema la pecuaria se desenvuelve en forma complementaria a la agricultura, principalmente al este, en los departamentos de Itapúa y Alto Paraná, fronterizos con el Brasil. En relación a otras regiones del país, las propiedades pecuarias son de tamaño pequeño a mediano y por lo general presentan pasturas mejoradas. También están presentes en la región las cuencas lecheras que abastecen el mercado local. La excepción a este comportamiento es el departamento del Guairá, que ha sido incluido en esta región por cuestiones de manejo estratégico epidemiológico; sin embargo este departamento presenta más bien características compatibles con una pecuaria del tipo mercantil simple para carne.

3.1.2.3 Indicadores de producción

Son presentados los indicadores considerados más importantes que caracterizan a la producción pecuaria nacional:

○ Porcentaje de marcación	50 %
○ Pérdida entre preñez y marcación	8 %
○ Mortandad de adulto	2 %
○ Tasa de extracción anual	15 %
○ Peso vivo promedio de faena (de animales de feria)	372 kg.
○ Peso promedio de la canal (animales para exportación)	230 kg.
○ Rendimiento por animal:	
- Macho	55%
-Hembra	50%
○ Consumo de carne p/cápita/año	45 kg

La marcación es el acto de colocar en los animales la marca de propiedad del ganado, generalmente a fuego y coincidente con el destete, a una edad promedio de 8 meses.

Se diferencia el peso vivo promedio de faena de los animales provenientes de ferias de remates de animales que son destinados para consumo interno, de los destinados a la faena con destino a la exportación.

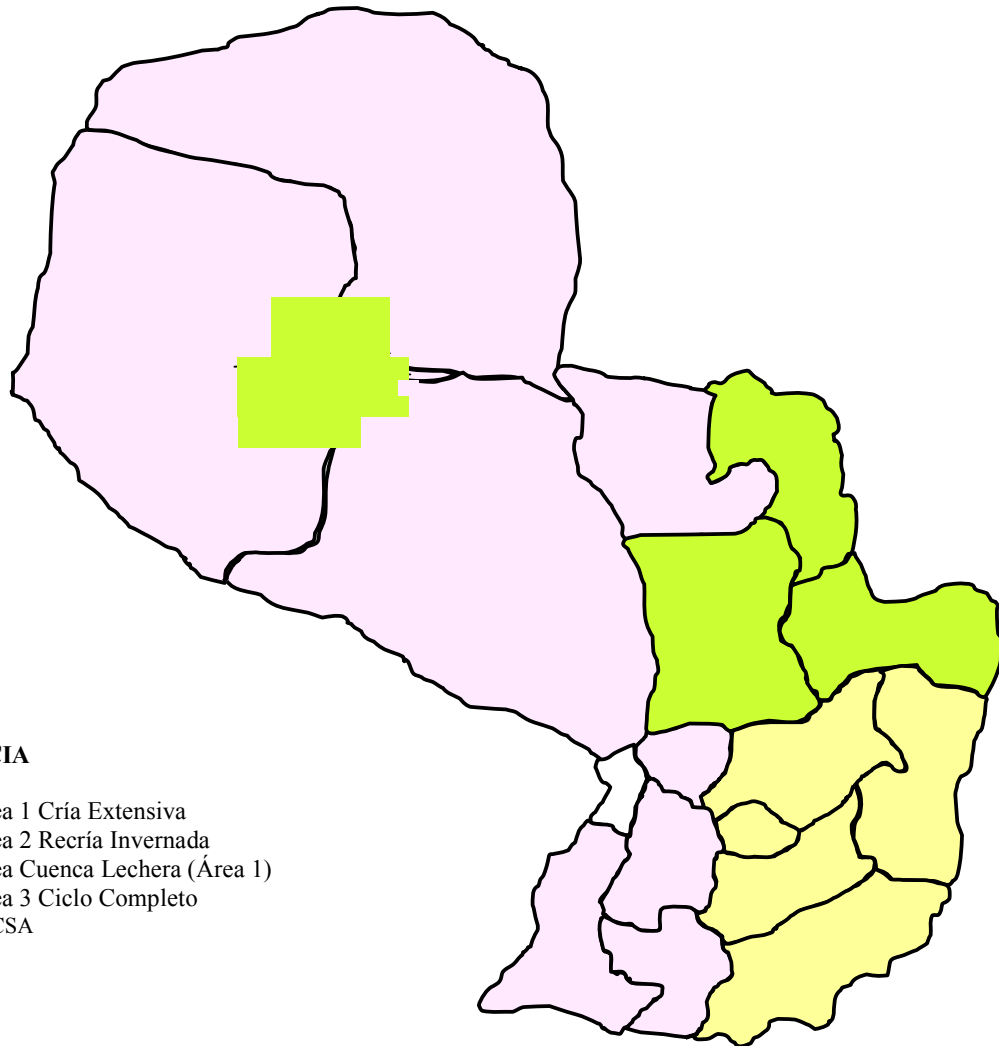
La pérdida entre preñez y marcación de 8% se considera relativamente alta y caracteriza a las zonas de producción de terneros (cría). Aún así se considera que la calidad de los terneros producidos es

alta y con un potencial genético que le permite buenas ganancias de peso, para llegar a un peso de faena adecuado entre los 24 y 30 meses de edad.

La tasa de extracción actual es de 15%; si bien es cierto que es relativamente baja, va aumentando paulatinamente y con un cambio estructural en la composición del tipo de animal comercializado. Actualmente la venta de animales jóvenes mejor terminados y con mejor calidad de carne, reemplaza a aquellos animales de mayor edad y menor calidad. Un aspecto que ayuda a este cambio estructural y aumento de la tasa de extracción es la edad de reproducción de las hembras de reemplazo, observándose cada vez mayor número de este tipo de animales, lo que permite el aumento de la cantidad de animales en reproducción, para obtener a su vez mayor cantidad de crías.

Mapa N° 5

**MACRO CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA
PARAGUAY, 2004**



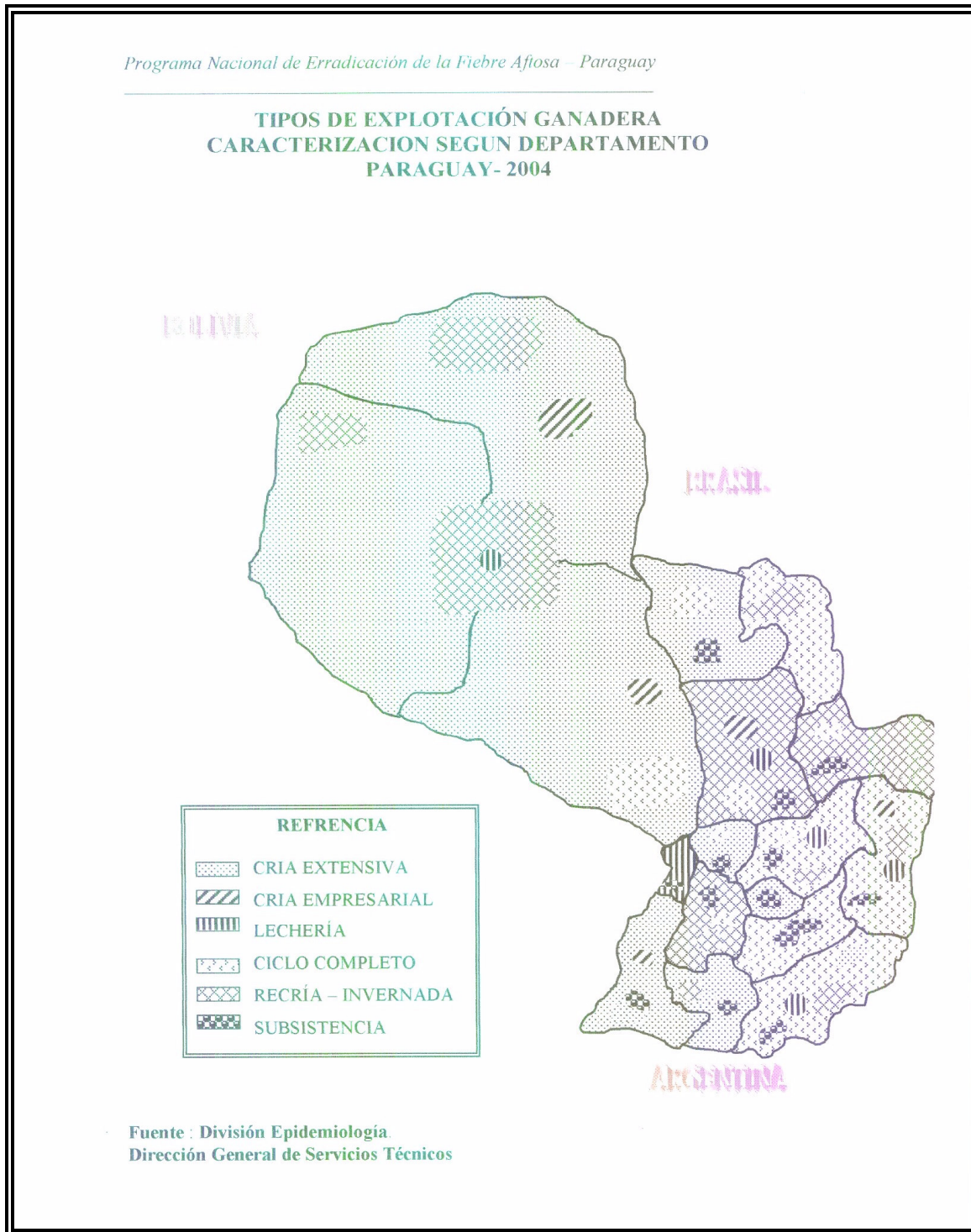
REFERENCIA

- Área 1 Cría Extensiva
- Área 2 Recría Invernada
- Área Cuenca Lechera (Área 1)
- Área 3 Ciclo Completo

Fuente: SENACSA

En el siguiente mapa, se puede apreciar más detalladamente la distribución de las áreas caracterizadas de acuerdo a los tipos de producción bovina (mapa N° 6).

Mapa N° 6



3.1.2.4 Circuitos de comercialización de productos y animales

Los canales de comercialización se resumen principalmente en los siguientes:

- a) Entre productores: animales para cría (reproductores), recría o engorde.
- b) A través de las ferias-remates de ganado: la mayor cantidad de animales subastados por este medio son aquellos destinados para la faena; en menor grado animales para recría y engorde.
- c) Venta productor - frigoríficos: para faena, consumo interno y/o exportación.
- d) Venta productor - mataderos locales: para faena, consumo local.
- e) Venta a través de remates por pantalla: para engorde o recría.
- f) Venta a través de remates por televisión: para engorde o recría.
- g) Venta a través de remates por Internet: para engorde o recría.

Si bien se presentó precedentemente las diferentes vías de comercialización, entre ellas algunas de muy reciente utilización, en ganadería existen básicamente tres sistemas de comercialización: la venta directa desde los productores pecuarios a frigoríficos, la venta a demandantes de mercado interno (ver más arriba) a través del sistema de ferias de ganado, y la venta directa de productores a mataderos o carniceros.

i) Comercialización con frigoríficos

A partir del año 2000, por resolución del SENACSA, los frigoríficos habilitados para exportación tienen prohibido comprar animales en ferias de ganado; esto hace que los frigoríficos deban comprar ganado directamente de los productores, para lo cual contratan compradores o acuden a los intermediarios.

La compra preferentemente se hace al precio de la res al gancho que el frigorífico está dispuesto a pagar, dependiendo de sus contratos internacionales. Este precio de la res al gancho también sirve de referencia para el precio que se paga en estancia.

Existe una diferenciación en la oferta de novillos, vaquillas y toritos para el mercado chileno, donde el establecimiento debe estar inscripto en una base de datos especialmente habilitada para el efecto. Además, debe llevar un libro con toda la información de movimiento de ganado (entrada y salida), prácticas sanitarias, suplemento y presentarlo mensualmente.

ii) Comercialización a través de ferias de ganado

Las ferias de ganado son empresas que poseen un recinto donde se realizan remates cerca de los centros de compra. En el caso de la zona del Gran Asunción, estos ruedos están ubicados en Mariano Roque Alonso y Limpio. En el anexo se presenta un listado de las ferias que están operando en la actualidad.

Estas ferias facilitan al productor la venta de sus animales, tanto para faena como para invernada y reproducción. El productor contacta con la feria, manifestando su interés de vender su ganado. Las ferias además ofrecen el servicio de transporte que haga falta, normalmente camiones transportadores de ganado o chatas para transporte de animales donde se pueda acceder por vía fluvial, y gestiona la guía de traslado de ganado correspondiente con la documentación facilitada por el productor. Los animales son traídos al recinto ferial donde se realiza un remate público, donde el mejor postor en precio por kg. vivo, es el adjudicado en el caso de animales para faena, y se paga un precio por el animal (por punta), en el caso de animales para invernada o reproductores.

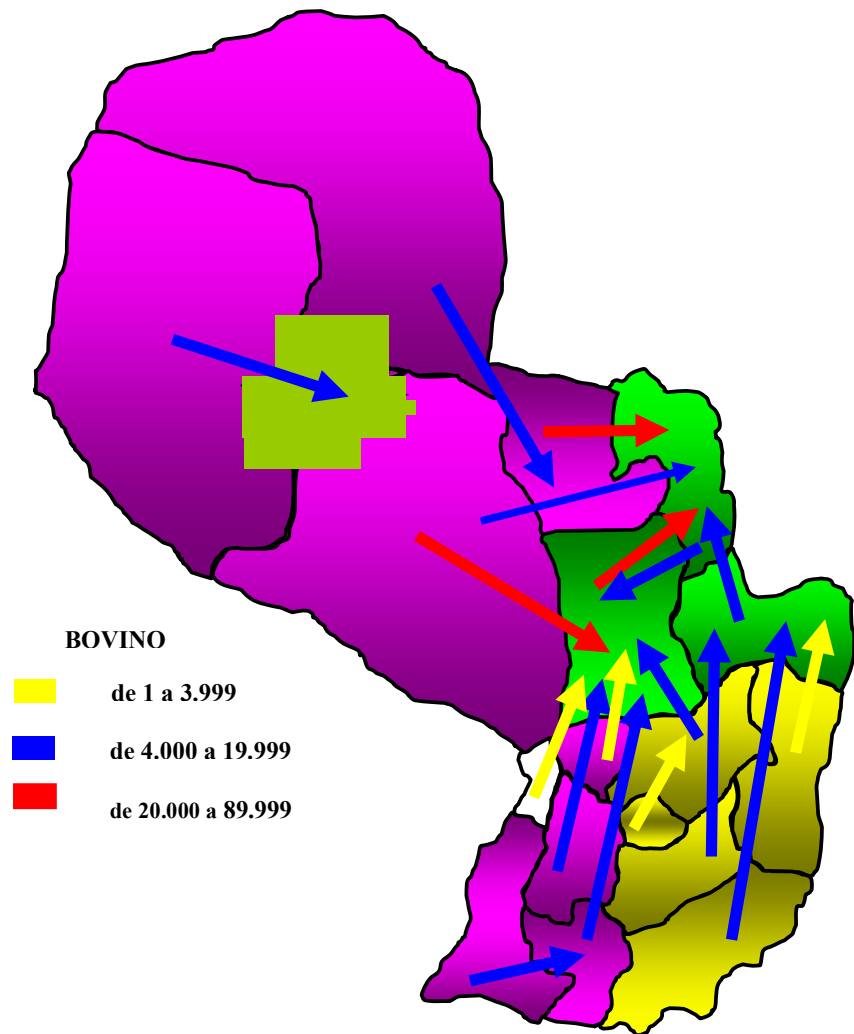
La empresa ferial cobra comisiones por la intermediación según el tipo de animal; las mismas son 1,5% + IVA al vendedor y 3,5% + IVA al comprador para animales para faena. En el caso reproductores o invernada las comisiones cobradas son de 4% + IVA, tanto a compradores como a vendedores.

El pago se realiza en promedio a los 10 días corridos de realizada la feria en caso de animales para faena, en el caso de reproductores el plazo es de 30 días.

Algunas empresas feriales realizan adelantos de estos haberes a los ganaderos, cargándoles un interés que oscila entre 1,5% y 2,5% sobre el valor neto. Estos remates se realizan todos los días hábiles de la semana.

Mapa N° 7

**FLUJO DEL MOVIMIENTO DE BOVINOS POR DEPARTAMENTO
FINALIDAD ENGORDE AÑO 2002 SENACSA - PARAGUAY**



**FLUJO DEL MOVIMIENTO DE BOVINOS POR DEPARTAMENTO
FINALIDAD CRIA AÑO 2002 SENACSA - PARAGUAY**

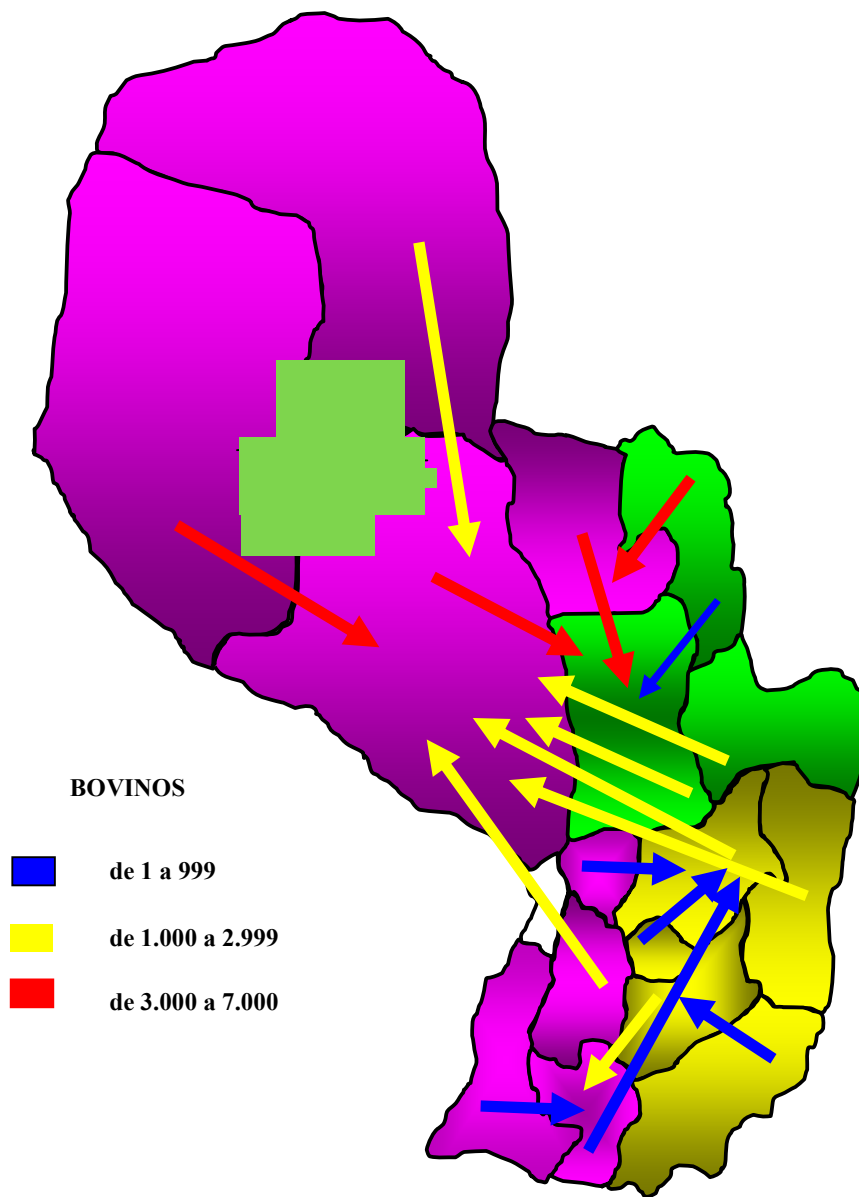
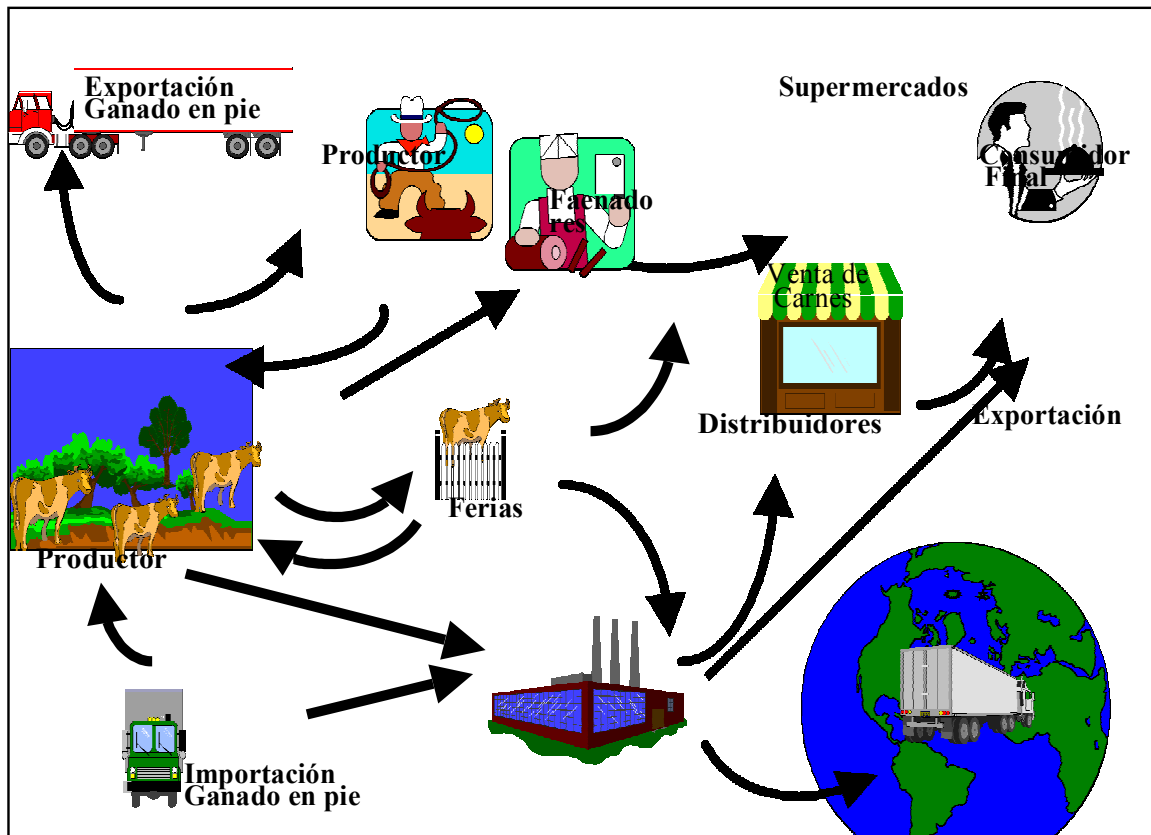


Gráfico: Cadena de comercialización de la carne
CADENA DE COMERCIALIZACION



Fuente: Plan Nacional de la Carne. Rediex

Efectos del entorno sobre la comercialización de ganado. La comercialización de ganado vacuno está afectada por varias variables entre las que se encuentran la calidad de la hacienda, las exigencias impositivas y sanitarias, la época del año, la situación del mercado internacional y la infraestructura vial, entre otras.

iii) Circuitos de comercialización dentro del país

- a) Circuito de animales: en el mapa N° 7 se puede apreciar el flujo de movimiento de animales en el país, estas son tendencias, pues como se puede ver, no existe un flujo fijo de animales de un área a otra. El intercambio de animales con el entorno regional, de un país a otro, está supeditado a los precios, y los pasos no controlados en la frontera seca son utilizados.
- b) Circuito de productos pecuarios: en el gráfico N° 8 está ilustrada la tendencia general del movimiento a nivel nacional de los productos pecuarios; también estos son controlados en los puestos de control del SENACSA, y en los puntos terminales que no sean los frigoríficos son controlados por las instituciones responsables desde el punto de vista normativo impositivo y sanitario, como las Municipalidades y Ministerio de Salud Pública.

Los riesgos de diseminación de enfermedades a través del movimiento de animales dentro del país existen, sobre todo por el intenso movimiento de animales y productos. Los controles de origen, la comunicación rápida, la trazabilidad y los sistemas de registro actualizados son fundamentalmente necesarios para aumentar la eficiencia de los controles de movimiento de ganado.

En el intercambio de estos productos a nivel regional, es posible que puedan eventualmente eludir las barreras sanitarias a nivel de frontera.

3.1.3 Situación sanitaria del país. Descripción general

Las enfermedades que se presentan más comúnmente en el país son similares a aquellas que se encuentran en la región, con diferentes estatus sanitarios.

En lo que se refiere a las transfronterizas: la fiebre aftosa, la encefalopatía espongiforme bovina y la influenza aviar de alta patogenicidad no se encuentran en el país, y las medidas sanitarias están dirigidas a la prevención y vigilancia epidemiológica. En cuanto a la *Newcastle* y la peste porcina no se presentan desde hace un largo período, centrándose también las acciones hacia la vigilancia epidemiológica.

En lo concerniente a la rabia, ésta se encuentra presente en el país: i) la del tipo selvático transmitida por el murciélago hematófago, demarcándose algunos departamentos como el de Cordillera, Paraguarí y Amambay como de alto riesgo, y ii) la urbana transmitida por el perro, asociada principalmente a los departamentos Central, Paraguarí y algunas principales ciudades, aunque la presencia de la misma es ocasional actualmente.

El gusano barrenador es endémico, afectando a numerosas especies y provocando cuantiosas pérdidas en el ganado. El clima y el tipo de manejo del ganado favorecen su permanencia.

En cuanto a la brucelosis y tuberculosis, se encuentran presentes, preferentemente en la especie bovina.

La situación actual es favorable respecto a las cuatro enfermedades transfronterizas citadas más arriba, las cuales están ausentes en el país; no así para la rabia y el gusano barrenador, contra quienes se aplican medidas sanitarias de control.

En cuanto a los programas sanitarios basados en la prevención y vigilancia, existen planes pero se percibe una falta de solidez y continuidad de los mismos para su aplicación y sustento.

En el cuadro siguiente se resumen las enfermedades presentes y en qué especies se manifiestan.

Cuadro N° 2. Lista de enfermedades animales detectadas en Paraguay y especies afectadas

ENFERMEDADES	ESPECIES AFECTADAS
Carbunco bacteridiano	Bovinos
Leptospirosis	Bovinos, caninos, equinos y suínos
Rabia	Bovinos, caninos, equinos, fauna, suínos.
Paratuberculosis	Bovinos
Miasis por Cochliomyia hominivorax	Avi, bov, buf, can, cap, equ, fau, fel, lep, ovi, sui
Anaplasmosis bovina	Bovina
Babesiosis bovina	Bovina
Brucelosis bovina	Bovina
Campilobacteriosis genital bovina	Bovina
Tuberculosis bovina	Bovina
Cisticercosis bovina	Bovina
Dermatofilosis	Bovina
Leucosis bovina enzoótica	Bovina
Rinotraqueítis infecciosa bovina/	Bovina
Vulvovaginitis pustular infecciosa	Bovina
Tricomosis	Bovina
Anemia infecciosa equina	Equinos
Gripe equina	Equinos
Piroplasmosis equina	Equinos
Sarna equina	Equinos
Cisticercosis porcina	Suinos
Brucelosis porcina	Suinos
Bronquitis infecciosa aviar	Aviar
Viruela aviar	Aviar
Tifosis aviar	Aviar
Bursitis infecciosa (enfermedad de Gumboro)	Aviar
Enfermedad de Marek	Aviar
Mixomatosis	Lagomorfa
Acariosis de las abejas	Apícola
Nosemosis de las abejas	Apícola
Varroosis	Apícola
Leishmaniosis	Canina
Toxoplasmosis	Bovina, Ovina, Canina, Suina, Felina
Carbunco sintomático	Bovinos
Botulismo	Bovinos
Coccidiosis	Aves
Fasciolosis hepática	Bovinos
Filariasis	
Enfermedad de las mucosas/Diarrea viral bovina	Bovina
Salmonelosis intestinales	Aves, Suinos
Pedero	Ovinos
Sarna ovina	Ovinos
Papera equina	Equina
Coriza aviar	Aves
Encefalomiелitis aviar	Aves
Leucosis aviar	Aves

3.1.4 El entorno regional

La situación sanitaria en la región es en gran parte común en cuanto a tipos de enfermedades se refiere, salvo algunas excepciones. Las principales variaciones están en el grado de situación sanitaria, los programas de control, y el grado de conocimiento de la cuantificación de las enfermedades.

En el documento de trabajo del Proyecto FAO/TCP/RLA/3108, “Descripción de la situación sanitaria de las enfermedades transfronterizas en los países del Mercosur ampliado”, se ofrece información al respecto.

Desde el inicio de la década del 70, el SENALFA incluyó en sus planes el trabajo conjunto con los países limítrofes, Argentina, Brasil y Bolivia, y posteriormente también con Uruguay, consistente en un sistema de comunicación rápida de presencia de la fiebre aftosa en el área de frontera. Las actividades eran evaluadas cada año, en una reunión con representantes de los responsables de los servicios sanitarios de cada país (Comisión Mixta de Salud Animal). Comisiones técnicas asesoras funcionaban e informaban de sus actividades a la Comisión.

Desde los años 80, se incluyeron la información recíproca de la situación sanitaria y las acciones de control y/o erradicación de otras enfermedades animales.

Es innegable que desde el punto de vista epidemiológico y político, la región es una sola realidad. Por tal motivo, se han ido creando diversas instancias de integración regional en el campo de la sanidad animal, como el “Convenio de Cooperación Técnica Internacional para el Control y Erradicación de la Fiebre Aftosa en la Cuenca del Río de la Plata” (conocido como Convenio Cuenca del Plata), en 1987, inicialmente entre el Parana y Argentina (la Mesopotamia), Brasil (Río Grande do Sul), y Uruguay. Luego se fueron sumando otras zonas de Argentina, Brasil, Paraguay, Bolivia y Chile. El financiamiento del funcionamiento de este organismo era en base a los aportes de cada país, los que se volvieron cada vez más escasos y difíciles de realizar. También se observó la falta de una verdadera integración entre los países componentes del proyecto.

Los brotes de aftosa aparecidos en los países de la región en los años 2000 y 2001 le restaron credibilidad a las acciones impulsadas desde el Convenio y a su autoridad frente a los países miembros. A esto habría que sumar la creación del Mercosur, y dentro de la institucionalidad vinculada al mismo, la formación en el año 2003 del Consejo Agropecuario del Sur (CAS) y en su ámbito del “Comité Veterinario Permanente del Cono Sur” (CVP), integrado por los máximos responsables de los servicios oficiales de la sanidad animal e inocuidad de los alimentos de origen animal de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay, con sede permanente y su Secretaría Técnica en Montevideo. En octubre de 2003 el CAS resolvió denunciar el Convenio Cuenca del Plata y encargar la responsabilidad del tema al CVP.

En la región, la preocupación se centró básicamente en la fiebre aftosa; ocasionales focos de esta enfermedad fueron detectados en el área de frontera (Brasil, octubre 2005 y Argentina, febrero 2006); los últimos focos ocurridos en Paraguay también fueron en el área de frontera, tanto con Brasil como con Argentina. Con Bolivia, a pesar de que el área de frontera se caracteriza por una zona semi desértica y con muy poco ganado, el riesgo existe siempre, sobre todo considerando que en ese país existe actividad viral y los servicios veterinarios deben ser urgentemente fortalecidos.

Si bien las actividades conjuntas a nivel de frontera tuvieron sus éxitos, estos no fueron suficientes, pues la presencia ocasional de focos de fiebre aftosa en esas áreas indicaba que el riesgo aún existía y que los nichos ecológicos de la fiebre aftosa no se habían extinguido.

Esto exigía una lucha integral, incluyendo una estrategia más enfocada en los ecosistemas productivos y epidemiológicos, sistemas de vigilancia epidemiológica más efectivos y de rápida respuesta, monitoreos serológicos, control efectivo del movimiento de ganado, mayores coberturas de vacunación, mejor calidad de la vacuna, capacitación de los recursos humanos de los servicios veterinarios y un mayor compromiso social, con la inclusión del sector ganadero en los programas de erradicación.

La realización de acciones a nivel regional es complementaria a las acciones llevadas a cabo en cada uno de los países, a través de sus servicios veterinarios.

Varios fueron los esfuerzos en conformar organismos de mutua cooperación entre los países de la región, habiendo empezado en convenios fronterizos bilaterales, luego multilaterales, e instancias zoonosológicas del Mercosur. Hoy el tipo de cooperación regional entre los países que conforman la región se basa especialmente en los siguientes organismos: la Cosalfa (Comisión Sud Americana de Lucha contra la Fiebre aftosa), y el CVP (Comité Veterinario Permanente del Cono Sur), dependiente del CAS.

Organismos Internacionales de preponderancia han demostrado gran interés en la cooperación en la lucha contra las enfermedades animales en la región: la FAO, la OPS-OMS, la OIE (tanto la institución central como su representación regional para América) y la CE.

Diversas acciones fueron acordadas en todo ese tiempo en forma dispersa, hasta que desde el año 2005, por iniciativa del CVP, con la cooperación financiera regional y la supervisión de la OIE, se establecen medidas sanitarias destinadas exclusivamente a las áreas de frontera, Argentina/Bolivia/Brasil/Paraguay, entre ellas la delimitación de una zona denominada de “alta vigilancia”, determinándose acciones específicas de control y vigilancia en las regiones de frontera para la fiebre aftosa.

3.2 Diagnóstico del Sistema Nacional de Sanidad Animal

3.2.1 Descripción de Servicio Nacional de Salud Animal

3.2.1.1 Bases Legales

El Servicio Nacional de Salud Animal fue creado por la Ley N° 675/77, la cual facultaba a la Institución al control de la fiebre aftosa. En el año 1987, con la promulgación de la Ley N° 1289/87 se incorpora y responsabiliza a la Institución del control de otras enfermedades como la rabia bovina, brucelosis bovina y tuberculosis bovina. Posteriormente, la Ley N° 99/91 amplía la competencia de la Institución e incorpora, además de las enfermedades señaladas precedentemente, el control de la anemia infecciosa equina, la enfermedad de *Newcastle* y la peste porcina clásica. En el año 2002, por Resolución N° 341/02 del Ministerio de Agricultura y Ganadería, se responsabiliza al Servicio Nacional de Salud Animal de las actividades de monitoreo, vigilancia y diagnóstico de la encefalopatía espongiiforme bovina.

En el año 1992, se realiza una reestructuración del Ministerio de Agricultura y Ganadería a través de la Ley N° 81/92, la cual crea diversas dependencias, entre ellas el Viceministerio de Ganadería, responsable de la elaboración de propuestas de la política gubernamental de los sectores pecuario y pesquero. Esta nueva estructura contaba entre sus dependencias, entre otras, a la Dirección de Protección Pecuaria y a la Dirección de Normas de Control de Alimentos de Origen Animal.

La necesidad de integrar en un solo organismo las actividades relativas a la salud animal y salud pública, a fin de cubrir toda la cadena de producción y brindar mayor cobertura, eficiencia y confiabilidad a los servicios prestados por la Institución, llevó a la promulgación el 28 de julio del 2004 de la Ley N° 2.426, por la cual se creó el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), ente autárquico y autónomo que unificó el Servicio Veterinario Oficial del Paraguay, integrando el Servicio Nacional de Salud Animal, creado por la Ley N° 99/91, y las Direcciones de Protección Pecuaria (DPP) y de Normas de Control de Alimentos de Origen Animal (DINOCOA) del Viceministerio de Ganadería, creadas por la Ley 81/92.

La Ley 2.426 establece que el SENACSA será el organismo nacional responsable de la elaboración, reglamentación, coordinación, ejecución y fiscalización de los programas relativos a sanidad animal e inocuidad alimentaria.

3.2.1.2 Estructura orgánica y funcional

La estructura organizacional básica del SENACSA está conformada por:

a) Presidencia

Entre otras atribuciones es responsable de dictar reglamentos, criterios y directrices atinentes a la institución.

b) Órganos de apoyo:

- Secretaría General
- Auditoría Interna y de Gestión Técnica
- Asesoría Legal
- Unidad de Asuntos Internacionales
- Unidad de Análisis de Riesgo

c) Direcciones Generales:

c.1. Dirección General de Sanidad Animal de Identidad y Trazabilidad (DIGESIT)

Función principal: Contribuir al desarrollo pecuario del país mediante la protección, mantenimiento y mejoramiento de la sanidad animal.

c.2. Dirección General de Servicios Técnicos (DIGESETEC)

Función principal: Desarrollar acciones técnicas que tiendan a proyectar las actividades de la Institución mediante la elaboración de programas y proyectos de salud animal y calidad e inocuidad de productos y subproductos, así como los de índole educativa y de divulgación de los temas de competencia del sector.

c.3. Dirección General de Calidad e Inocuidad de Productos de Origen Animal (DIGECIPOA)

Función principal: Promoción, desarrollo, mantenimiento y evaluación de programas de control de calidad e inocuidad de productos, subproductos y derivados de origen animal, comestibles y no comestibles.

c.4. Dirección General de Laboratorio (DIGELAB)

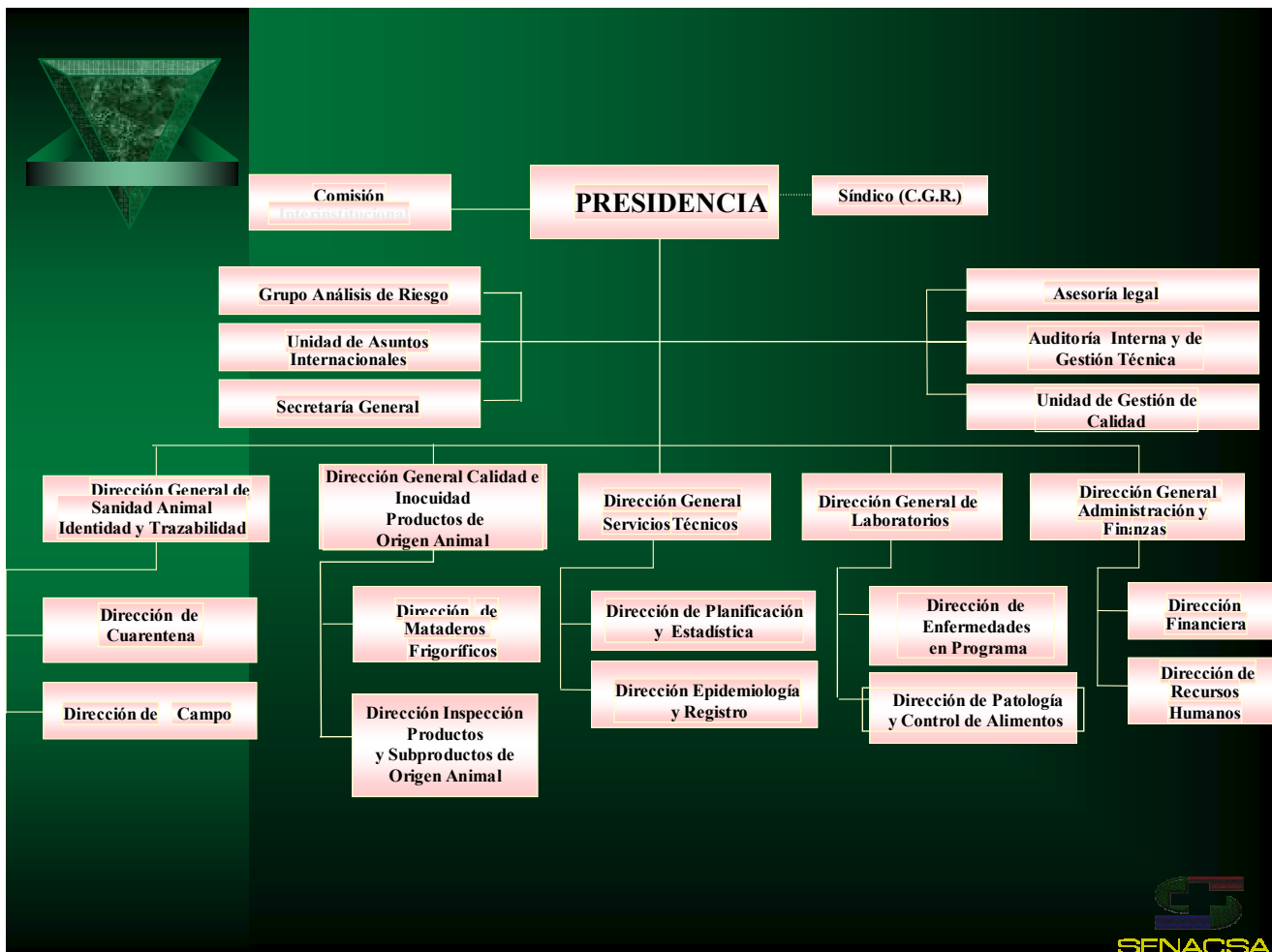
La Dirección General de Laboratorio del SENACSA es el Laboratorio de referencia nacional.

Con la reciente reestructuración de los servicios veterinarios lograda a través de la promulgación de la Ley N° 2.426 en julio del 2004, una de las acciones relevantes fue la “Unificación de los Laboratorios Veterinarios Oficiales”.

Funciones: Diagnóstico de enfermedades animales, producción y control de calidad de productos biológicos de uso animal, y control de contaminantes microbiológicos y residuos en productos de origen animal.

c.5 Dirección General de Administración y Finanzas

Función principal: Manejo eficiente de todos los recursos físicos, económicos, financieros y humanos asignados a la Institución.



Fuente: SENACSA

SENACSA cuenta con 7 Regiones Sanitarias (Mapa No. 9) que se detallan a continuación:

a) Región Sanitaria No. 1, Oriental Norte

Esta coordinación cuenta actualmente con 6 oficinas de Unidades Zonales. El área de su competencia incluye los departamentos de Concepción y Amambay, con una superficie total de 30.984 km² y cuenta con una población bovina de 1.556.921 cabezas. Se caracteriza por ser una zona de cría y engorde. Su localización es estratégica por ser zona fronteriza con el Brasil.

b) Región Sanitaria No. 2, Oriental Noreste

Esta coordinación cuenta actualmente con 14 oficinas de Unidades Zonales. El área de su competencia abarca los departamentos de Canindeyú y San Pedro, con una superficie total de 34.669 km² y cuenta con una población bovina de 1.736.750 cabezas. Su localización se debe a la gran población ganadera en la región y por ser área de engorde. Además abarca zonas fronterizas con el Brasil.

c) Región Sanitaria No. 3, Oriental Central

Esta coordinación cuenta actualmente con 12 oficinas de Unidades Zonales. El área de su competencia abarca los departamentos de Central, Cordillera, Paraguari y Ñeembucú Norte, con una superficie total de 22.308 km² y cuenta con una población bovina de 687.853 cabezas. El área se caracteriza por el gran movimiento de ganado bovino debido a que en dichos departamentos se hallan ubicados la mayoría de las ferias, campos de exposiciones y remates de ganado bovino.

d) Región Sanitaria No. 4, Oriental Este

Esta coordinación cuenta actualmente con 12 oficinas de Unidades Zonales. El área de su competencia abarca los departamentos de Alto Paraná, Caaguazú, Guairá y Caazapá, con una superficie total de 39.711 km² y cuenta con una población bovina de 997.935 cabezas. Su localización se debe a la gran población ganadera y además por abarcar áreas fronterizas con el Brasil.

e) Región Sanitaria No. 5, Oriental Sur

Esta coordinación cuenta actualmente con 11 oficinas de Unidades Zonales. El área de su competencia abarca los departamentos de Itapúa, Misiones y Ñeembucú Sur, con una superficie total de 32.155 km² y cuenta con una población bovina de 1.333.401 cabezas. Su localización es estratégica por ser zona fronteriza con la Argentina.

f) Región Sanitaria No. 6, Chaco Sur

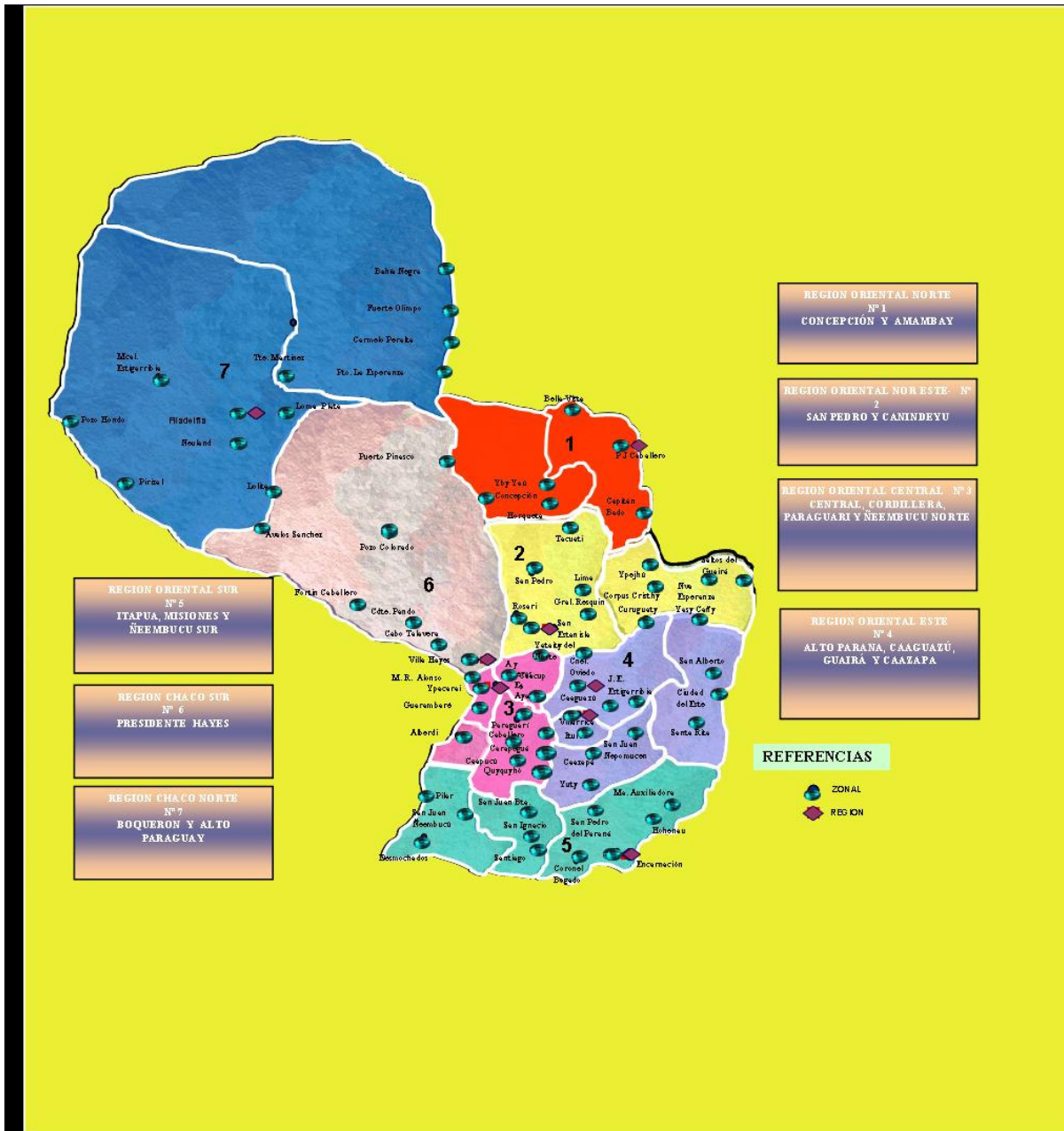
Esta coordinación cuenta actualmente con 8 oficinas de Unidades Zonales. El área de su competencia abarca el departamento de Presidente Hayes, con una superficie total de 72.907 km² y cuenta con una población bovina de 2.219.360 cabezas. Su localización se debe a la gran población ganadera y es un área estratégica por ser zona fronteriza con la Argentina.

g) Región Sanitaria No. 7, Chaco Norte

Esta coordinación cuenta actualmente con 7 oficinas de Unidades Zonales. El área de su competencia abarca los departamentos de Boquerón y Alto Paraguay, con una superficie total de 174.018 km² y cuenta con una población bovina de 1.450.712 cabezas. Es un área estratégica por ser zona fronteriza con la Argentina, Bolivia y Brasil.

Mapa Nº 9

División Sanitaria del SENACSA



3.2.1.3 Capacidad diagnóstica del laboratorio

El laboratorio del SENACSA es el laboratorio de referencia nacional y único laboratorio veterinario oficial en el país. Dentro de su estructura cuenta con el laboratorio de fiebre aftosa, que es el único autorizado para el diagnóstico de esta enfermedad y de otras enfermedades vesiculares. Este laboratorio cuenta con infraestructura, recursos humanos capacitados, equipos y reactivos suficientes para cumplir

con las actividades de apoyo a la campaña nacional de erradicación de la fiebre aftosa, conforme a los requerimientos de los organismos internacionales de referencia. Entre sus funciones se pueden citar:

- Realizar el diagnóstico de fiebre aftosa requeridos por los planes de vigilancia, muestreo en ferias y exposiciones, importación y exportación.
- Realizar el diagnóstico de las demás enfermedades vesiculares como diarrea viral bovina, estomatitis vesicular, rinotraqueítis infecciosa bovina, etc.
- Realizar el control de todas la vacunas utilizadas en la campaña de inmunización
- Fiscalizar a los laboratorios productores de vacuna.

El Laboratorio de fiebre aftosa tiene una capacidad de analizar diariamente una cantidad aproximada de 800 muestras (screening).

Los recursos humanos afectados al Laboratorio se detallan en el Cuadro N° 3. Estos son capacitados a través de participación en cursos, entrenamientos, seminarios u otros eventos en organismos y laboratorios de referencia internacional, tales como el Centro Panamericano de Fiebre aftosa, Laboratorio de Referencia Internacional para Fiebre aftosa de Pirbright (Inglaterra), y también en Servicios Veterinarios Oficiales y Universidades de la Región del MERCOSUR.

Cuadro N° 3: Recursos humanos del laboratorio de Fiebre aftosa

FORMACION	CANTIDAD
Médicos Veterinarios	7
Biólogos	2
Paratécnicos	7
Administrativos (Recepción de muestras y Secretaría)	7
TOTAL	23

Laboratorios aprobados para aislamiento del agente, identificación y tipificación

El SENACSA no cuenta con un laboratorio de alta bioseguridad para manipulación de muestras sospechosas. Ante esta situación, suscribió convenios con empresas privadas productoras de vacuna antiaftosa para usufructo de sus laboratorios bioseguros (NSB 3A), a fin de proceder a la manipulación de muestras para aislamiento viral.

Actualmente se encuentra en proceso de planificación la construcción y equipamiento de un laboratorio bioseguro en el SENACSA.

3.2.1.4 Programas Sanitarios

i) Encefalopatía Espongiforme Bovina

El Paraguay mantiene desde el año 1996 un programa preventivo de vigilancia epidemiológica de acuerdo a estándares de la OIE para evitar el ingreso de la encefalopatía espongiforme bovina (EEB). La vigilancia continua ha permitido a partir del año 2000 la obtención del estatus de País de Riesgo Geográfico I para la EEB otorgado por la Comisión Científica de la UE, el cual ha sido recertificado en los años sucesivos.

En febrero del año 2005 el SENACSA presentó a la OIE las documentaciones relevantes para solicitar el reconocimiento como país libre de dicha enfermedad.

El 27 de febrero del año en curso, la OIE ha comunicado al servicio oficial que la Comisión Científica de la OIE para las enfermedades animales, durante su reunión del 16-20 de enero del año en curso, ha aceptado la recomendación del grupo ad-hoc y propone al Comité Internacional conceder al Paraguay el

estatus de “País provisionalmente libre de EEB” de acuerdo al artículo 2.3.13.4 del código sanitario para animales terrestres de 2004.

En cuanto al plan operativo previsto para el año 2008 en lo que se refiere a la EEB, se resume en lo siguiente:

a) Ajuste de las disposiciones legales:

- Revisión, actualización y elaboración de resoluciones.
- Elaboración y validación de manuales de procedimientos (de contingencia y de atención de sospecha).

b) Capacitación y concienciación a través de:

- Seminario/taller de capacitación (prácticas sobre extracción de muestras) dirigidos a inspectores veterinarios oficiales, comisiones de salud animal (privados) y veterinarios en el ejercicio privado de la profesión.
- Charlas informativas y de concienciación sobre el programa de prevención (dirigidos a productores pecuarios, industriales elaboradores de productos alimenticios para rumiantes, autoridades locales)

c) Controlar los riesgos de difusión de la enfermedad (productos importados) a través del grupo de análisis de riesgo.

d) Diagnóstico en laboratorio de material encefálico y detección de proteínas de origen animal en piensos destinados a la alimentación rumiante.

e) Colección de muestras de cerebros a nivel de campo, frigoríficos y mataderos según diseño estadístico.

f) Registro, habilitación, fiscalización y control de la contaminación cruzada de plantas elaboradoras de alimentos para rumiantes.

g) Registro, habilitación, fiscalización y control de plantas procesadoras de sub-productos de origen animal (rendering).

La realización de las actividades del plan se llevará a cabo de acuerdo a la disponibilidad de recursos económicos previstos en el presupuesto del SENACSA.

ii) Influenza Aviar

El SENACSA ha implementado el Plan Nacional de Vigilancia y Prevención de la IA, tomando como referencia el proyecto presentado por el CVP sobre estrategias a nivel regional para dicha enfermedad, y de acuerdo a las directrices de organismos internacionales.

A tal efecto se han puesto a punto las técnicas de diagnóstico en el laboratorio del SENACSA y se realizan controles serológicos a fin de confirmar la ausencia de la enfermedad en el país.

Dentro del marco de este programa, en el año 2005 se realizó un muestreo nacional con un total de 5.397 muestras procesadas, pertenecientes a 394 propietarios. Todas las muestras arrojaron resultados negativos a la IA.

Además se han implementado restricciones a las importaciones de aves y productos de riesgo en relación con la IA desde países afectados por esta enfermedad.

Sistema de vigilancia en forma conjunta con ENC e IA

Respecto a este sistema, se lleva a cabo una vigilancia activa consistente en:

- Monitoreo seroepidemiológico e hisopados en aves comerciales, de traspatio y silvestres con periodicidad anual. Con diseño estadístico de muestreo.
- Monitoreo seroepidemiológico en aves con destino a frigorífico con periodicidad semanal.
- Monitoreo en aves en cautiverio (Zoológico) anualmente.

Además se llevan a cabo otras actividades de Vigilancia tales como:

- Atención de sospechas a través de notificación de aves enfermas y muertas a nivel nacional.
- Control sanitario y de documentaciones de aves vivas, productos y subproductos derivados en puntos de ingresos, e internamente a través del control sanitario y de documentaciones de aves vivas en los puestos de control de movimiento de ganado.

A mediano plazo se prevé la certificación de la declaración de país libre de la influenza aviar, y para con la *Newcastle* declaración de área libre sin vacunación.

iii) Fiebre aftosa

El Programa Nacional de Erradicación de la Fiebre Aftosa se inicia en el año 1992. En 1997 el Paraguay obtiene la certificación de “País libre de fiebre aftosa con vacunación”, otorgada por la Oficina Internacional de Epizootias, recertificado anualmente hasta el año 2002, cuando dicho estatus fuera suspendido como consecuencia de la reintroducción de la enfermedad en el distrito de Corpus Christi, departamento de Canindeyú.

La Comisión Científica de la OIE otorgó la restitución del mencionado status sanitario con fecha de 19 de enero de 2005.

Dada la situación crítica presentada en el área de frontera, con la ocurrencia de los últimos focos en las mismas y por el riesgo que significa la alta vulnerabilidad, en acuerdo con la OIE se ha establecido una “Zona de Alta Vigilancia” con todos los países limítrofes, con actividades específicas.

Actividades en la “Zona de Alta Vigilancia”:

- Actualización del catastro de todos los establecimientos que tengan animales susceptibles.
- Implementación de un sistema de identificación individual de todas las especies domésticas susceptibles.
- Los registros de establecimientos, de identificación y movimiento de animales estarán en las oficinas locales.
- Armonización de los períodos, duración y procedimientos de vacunación en las zonas de contigüidad geográfica.
- Vacunación sistemática de todos los bovinos dos veces cada año, bajo supervisión y responsabilidad de los Servicios Veterinarios Oficiales.
- Autorización de movimiento sólo para bovinos con, por lo menos, dos vacunaciones contra la fiebre aftosa en el último año. Se aplicará una dosis adicional para bovinos menores de 12 meses que se vayan a movilizar, con autorización previa e inspección, precintado de vehículos de transporte, autorización de egreso otorgada por el destino, confirmación de llegada y vigilancia en establecimiento de destino. El ingreso de animales susceptibles a esta zona deberá cumplir los mismos requisitos que para el egreso
- Control de movimientos de animales, por medio de puestos fijos y móviles.
- Armonización y disponibilidad compartida de los sistemas de información en lo relativo a registros de notificaciones y sospechas de enfermedad vesicular, catastros, movimientos, identificación de animales susceptibles, vacunación y metodología de monitoreo seroepidemiológico, empleando diseños estadísticos con nivel de confianza adecuado para detectar circulación viral.
- En todos los focos se realizarán los estudios necesarios para establecer el origen de la infección.
- En todas las sospechas y hallazgos de seroconversión positivos, se realizarán los estudios necesarios para determinar si se trata de circulación viral y llegar a un diagnóstico conclusivo.

Resultados de las acciones en la Zona de Alta Vigilancia

Acciones concretas llevadas a cabo en marco del compromiso del plan sanitario para la Zona de Alta Vigilancia:

- 1- Delimitación de los 15 kilómetros de la frontera afectada al plan. Geo-referenciamiento de los predios dentro del área afectada al plan.
- 2- Vacunación anti-aftosa fiscalizada con presencia del Servicio Veterinario Brasileño (IAGRO) de Mato Grosso do Sul y del paraguay (SENACSA).
- 3- Unificación de los periodos de vacunación anti-aftosa en ambos países, Paraguay y Brasil.
- 4- Identificación de los animales con caravana.

Se han realizado los trabajos con los recursos de la institución y con el apoyo de los ganaderos a través de la Comisión de Salud Animal.

Apoyo del FOCEM/PAMA en cuanto al cumplimiento del punto 1, realizado en el año 2007, consistente en reuniones de fronteras, recorridos de la misma, levantamiento de datos e informe de los mismos.

Resultados de los trabajos conjuntos con Brasil, en lo que a vacunación se refiere:

- una cobertura de vacunación del 100%;
- identificación de todos los bovinos, bubalinos, caprinos y ovinos;
- transparentar el stock de bovinos de la Zona de Alta Vigilancia.

Fue financiado con recursos de la institución (SENACSA) y a través de la Comisión de Salud Animal en representación de los productores, y FOCEM.

Se evaluó a través de monitoreos y seguimientos de las actividades por cada responsable de las oficinas de Unidades Zonales. También se realizó vigilancia serológica en la Zona de Alta Vigilancia, así como para actividad viral y la medición del grado de inmunidad.

VACUNACIÓN EN FRONTERA

Vacunación estratégica año 2005. Paraguay

Cuadro N° 4: Cantidad de rebaños y población bovina vacunada por Departamento

DEPARTAMENTOS	REBAÑOS BOVINOS	BOVINOS VACUNADOS
CANINDEYÚ	6.285	646.517
CONCEPCIÓN	8.445	819.452
AMAMBAY	2.023	784.643
SAN PEDRO	18.509	1.180.428
ALTO PARANÁ	1.991	208.710
TOTAL	37.253	3.639.750

Otra nueva etapa de vacunación en esta área fue llevada a cabo en Diciembre del año 2007.

VIGILANCIA SEROEPIDEMIOLÓGICA A NIVEL FRONTERA

Cuadro N° 5: Resultados del muestreo seroepidemiológico (Serología inicial) Departamento de Canindeyú. Año 2006

Método de análisis	Cantidad reaccionantes	Cantidad sospechosos	Cantidad no reaccionantes
ELISA 3 ABC	5	20	6869
EITB	2	0	23

**Cuadro N° 6: Resultado del muestreo seroepidemiológico complementario
(Segunda serología) Dpto. de Canindeyú. Año 2006**

Método de análisis	N° de Animales muestreados		Resultados
	Bovinos	Ovinos	
PROBANG – TEST	141	-----	Negativo
VIAA	-----	11	Negativo

iv) Peste Porcina Clásica

La peste porcina clásica se encuentra bajo el programa nacional de erradicación desde julio de 1998, aprobado por el Decreto n° 21.788. El programa fija la vacunación de los porcinos en la región Oriental del país. En la región Occidental no se practica la vacunación.

Existe actualmente un plan sanitario desarrollado por el SENACSA para el cluster de carne de cerdos a ser implementado en Itapúa y Alto Paraná, por el sector privado, siendo estos los departamentos de mayor producción de cerdos a nivel nacional.

En el plan se incluyen todas las actividades más importantes que se tendrían que realizar para lograr en corto plazo la declaración de Establecimientos libres de PPC y luego Región libre de PPC. Esto permitirá ir avanzando hacia objetivos más ambiciosos, que sería País libre de PPC.

Búsqueda de infección en los cerdos. Sistema de vigilancia regular

No existen indicios sobre infección en cerdos de la región Oriental y Occidental. Los últimos reportes de atención de sospechas y mortandad han permitido descartar la presencia de actividad viral en la región Oriental. Está implementado un sistema de atención oportuna de sospechas y mortandad de cerdos y además un plan de vigilancia sanitaria implementado en establecimientos porcinos.

En el año 2007 se ha realizado un nuevo muestreo, que está en pleno procesamiento a nivel del laboratorio central, con más de 500 muestras colectadas en frigoríficos y mataderos habilitados.

v) Enfermedad de Newcastle

La enfermedad de Newcastle se encuentra bajo un plan nacional de erradicación desde julio de 1998, aprobado por el Decreto n° 21.797.

Se mantiene un programa estricto de vigilancia epidemiológica a nivel de explotaciones avícolas y aves silvestres. Control sanitario del 100% de aves que participan en ferias, exposiciones y las destinadas a exportación.

Se realiza certificación y mantenimiento de establecimientos avícolas libres de la enfermedad.

Por Resolución N° 393/2000 del SENACSA y Decreto N° 11.469/2000, del 11 de diciembre del 2000, se declara al Paraguay país libre de la enfermedad de *Newcastle*.

vi) Rabia Bovina

Las actividades del Programa Nacional de Control de la Rabia Bovina incluyen:

- Vacunación sistemática y obligatoria de bovinos en áreas consideradas de riesgo.
- Atención de focos activos, control de la población de vampiros y diagnóstico de laboratorio.
- La vigilancia.

Las áreas geográficas consideradas de riesgo por departamento son: Presidente Hayes, San Pedro, Amambay, Paraguari y Cordillera.

Las vacunaciones de rutina como prevención en las áreas de riesgo, las ejecuta el propietario del establecimiento ganadero.

Las vacunas utilizadas en el programa son importadas y controladas en su totalidad por el SENACSA.

No existe una valoración exacta del impacto económico de esta enfermedad, pero se estima que sería de dos millones de dólares anuales aproximadamente, considerando la mortandad y el costo de la vacuna y vacunación.

El problema que por lo general se suele presentar es la falta de disponibilidad inmediata de reactivos.

vii) Brucelosis y Tuberculosis Bovina

Las actividades del Programa de Control y Erradicación de la Brucelosis Bovina abarcan:

- La vigilancia epidemiológica y educación sanitaria.
- Vacunación de terneras de 3 a 8 meses en áreas de control (ganadería de carne).
- Diagnóstico serológico y eliminación de positivos en ganaderías de leche; programa de erradicación con certificación de hatos libres.
- Control sanitario de animales en tránsito y en lugares de concentración (ferias y exposiciones).
- Producción de antígeno.
- Control de vacunas.

En cuanto a las actividades de control y erradicación de la tuberculosis bovina abarcan:

- Vigilancia epidemiológica (mataderos y frigoríficos).
- Educación sanitaria.
- Tuberculinización con identificación de reaccionantes positivos y eliminación de los mismos.
- Certificación de hatos libres.
- Control sanitario de animales en tránsito y en lugares de concentración (ferias y exposiciones).
- Producción de tuberculina.

Se mantiene un área libre de brucelosis y tuberculosis bovina en el distrito de J.Eulogio Estigarribia, departamento de Caaguazú.

3.2.1.5 Política e infraestructura para el control de enfermedades animales en el país

El SENACSA se ha modernizado para hacer frente a la probabilidad de aparición de brotes de enfermedades en la ganadería nacional. Para ello cuenta con leyes y reglamentos que le permiten actuar rápidamente.

Ha tomado diversas medidas precautorias para hacer más efectivo su accionar:

- Cuenta con puestos fijos o móviles de control de animales y productos, donde se controlan los mismos y la documentación.
- Ha actualizado su infraestructura, dividiendo al país en 7 regiones sanitarias, dotándolas de suficiente personal para su funcionamiento efectivo.
- Creó las Comisiones de Salud Animal integradas por todos los sectores. Hay 324 en todo el país.
- Cuando es necesario, dicta resoluciones que aprueban el “Plan de Alerta Sanitario” y la prohibición de mover animales de la zona afectada. Se declara la zona focal y perifocal. La zona queda interdictada y se realizan las investigaciones del caso. Si se confirma el brote los animales del foco son sacrificados y destruidos, y el propietario es indemnizado. En el área

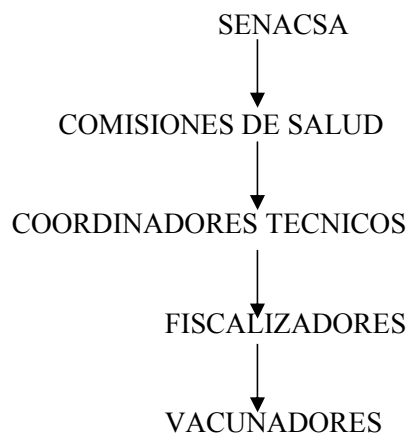
- perifocal se toman medidas de vigilancia epidemiológica consistentes en visitas frecuentes a las estancias para la extracción de muestras y observación de los animales.
- Se hacen muestreos periódicos de los animales de menos de 24 meses, en búsqueda de actividad viral.
- Para ayudar al control, se implementa un plan de vacunación estratégico de toda la población bovina del área en cuestión.
- Ha creado el SINAESA (Sistema Nacional de Emergencia Sanitaria Animal). Este programa ha respondido bien en 2005 y 2006, pues logró evitar la entrada de la fiebre aftosa de las áreas fronterizas de Brasil y Argentina.
- Se hacen muestreos serológicos de establecimientos ganaderos, plantas frigoríficas, ferias y muestras que llegan al laboratorio para otros análisis.
- Se cuenta con el apoyo del Centro Panamericano de Fiebre aftosa (PANAFTOSA) para la realización de muestreos serológicos con diseño estadístico.
- Se atienden las notificaciones de sospecha dentro de las 12 horas de recibida la denuncia.

3.2.1.6 Estrategia de vacunación contra la fiebre aftosa

Uno de los principales elementos del programa de erradicación de la fiebre aftosa lo constituye el Subprograma de Inmunización.

La vacunación contra la fiebre aftosa se viene realizando desde hace varios años. El sistema implementado actualmente está vigente desde el año 2003. La vacunación es realizada a través de las Comisiones de Salud Animal, creadas por Resolución No 259/93 e integradas por representantes del sector público y privado.

La estructura básica del sistema de vacunación antiaftosa es la siguiente:



Funciones de las Comisiones de Salud Animal (la integración de las Comisiones de Salud Animal serán explicadas en el ítem 3.2.6):

- Actuar como organismos ejecutores de las campañas de vacunación contra la fiebre aftosa.
- Cooperar en hacer cumplir las medidas sanitarias y de otro carácter en sus respectivas áreas/zonas.
- Supervisar las campañas de vacunación.

Funciones de los coordinadores técnicos:

- Planificar la vacunación conjuntamente con el jefe de la Unidad Zonal de la Región Sanitaria.
- Coordinar la actividad del sistema de vacunación (planillas, actas de vacunación etc.).
- Supervisar la actividad de los fiscalizadores y vacunadores.
- Recepción de actas de vacunación y entrega al SENACSA para el registro correspondiente.

- Organizar reuniones de actualización con los fiscalizadores y vacunadores en el área de sus funciones respectivas.

Funciones de los fiscalizadores:

- Verificar actividades de vacunación.
- Elaborar actas de vacunación.

Funciones de los vacunadores:

- Ejecutar las vacunaciones.
- Estos integrantes del sistema reciben capacitación y acreditación del SENACSA como requisito previo a su habilitación.

La supervisión de las campañas de vacunación está a cargo de las Comisiones de Salud Animal y del SENACSA. El Programa de fiebre aftosa prevé dos vacunaciones por año de toda la hacienda general a nivel nacional. Para movimientos de bovinos menores de 24 meses con destino a invernada y/o reproducción y con más de 60 días de vacunación, es obligatoria la revacunación.

Los periodos de vacunación son en los meses de febrero-marzo y mayo-junio de cada año. Estas fechas son ajustadas a los tipos de manejo de la hacienda, que son casi similares en todo el país. En ambos coinciden con grandes movimientos de animales: en la primera fecha con la época del destete de los terneros cuando son enviados a los campos de engorde, y en la segunda con el inicio del invierno y también con una movilización importante de ganado en busca de mejores pastos.

La inmunización es realizada mediante la utilización de una vacuna inactivada oleosa, trivalente, compuesta de cepas virales de los tipos O1 Campos, A24 Cruzeiro y C3 Indaial. Las vacunas utilizadas en la actualidad son nacionales o importadas (todas exclusivamente BHK).

Cada período de vacunación dura normalmente treinta días, con un período adicional de 15 días para el registro de las mismas en las oficinas del SENACSA.

Los datos de las vacunaciones son registrados en una base informática denominada “Sistema de Gestión de Oficinas Regionales” (SIGOR), que entre otras informaciones contiene:

- Registros de propietarios
- Registro de establecimientos ganaderos
- Registro de vacunaciones
- Registro de movimientos de ganado
- Registro de casas expendedoras de vacunas
- Sistema de bloqueo (inhabilitación del establecimiento para movimiento de ganado)

VACUNACIÓN ANTIAFTOSA NACIONAL

Cuadro N° 8: Resumen de vacunación contra la fiebre aftosa. Años 2005-2006

DEPARTAMENTOS	AÑO 2005		AÑO 2006 (*)	
	Población bovina	Bovinos vacunados	Población bovina	Bovinos vacunados
Concepción	804402	803331	801650	800900
San Pedro	1149260	1146021	1150525	1146046
Cordillera	214507	214478	233300	232795
Guairá	137599	137270	146731	146166
Caaguazú	346571	344167	380323	376734
Caazapá	258143	256674	274718	273302
Itapúa	347403	343146	343251	341008
Misiones	410762	406716	442210	439688
Paraguarí	361002	358249	395585	390356
Alto Paraná	238472	237253	196163	195354
Central	45545	44863	58968	58377
Ñeembucú	503662	501564	547940	545086
Amambay	753092	751211	755271	754518
Canindeyú	631519	628877	586225	585850
Presidente Hayes	2022313	2001701	2219360	2205495
Alto Paraguay	552269	546907	617350	614553
Boquerón	757820	751295	833362	829194
TOTAL	9.534.341	9.473.725	9.982.932	9.935.422

(*) Primer periodo de vacunación

Cuadro N° 9: Rebaños bovinos y población bovina vacunada. 1er Periodo, Año 2006

ESTRATOS	REBAÑOS BOVINOS	BOVINOS VACUNADOS
Menor de 20 cabezas	74.276	572.578
De 20 – 50 cabezas	21.831	684.086
De 51 – 100 cabezas	7.533	546.918
De 101 – 500 cabezas	8.608	1.897.219
De 501 – 1000 cabezas	1.595	1.124.662
Mayor de 1000 cabezas	1.752	5.109.959
TOTAL	115.595	9.935.422

La vacunación de acuerdo al estrato de productor

En Paraguay, la vacunación en los productores mayores de 100 bovinos y los menores de 100 cabezas es realizada por la Comisión de Salud Animal y supervisada por SENACSA.

La fiscalización se realiza en el 100 % de los rebaños con más de 100 cabezas, los menores de 100 quedan a cargo exclusivamente de los vacunadores autorizados, con un seguimiento cercano de sus actividades.

Una dificultad que persiste es la no disponibilidad de datos actualizados de la población bovina en base a un censo, aunque las estimaciones anuales estarían bastante cercanas a la realidad; pero existe siempre una dualidad en la información de parte de las instituciones, como la Dirección de Censos Agropecuarios del MAG y el SENACSA, especialmente en cuanto a la cantidad de pequeños productores.

De todas maneras, si se comparan los dos cuadros anteriores, se ve que existe un acercamiento entre ambas cifras entre los productores con menos de 100 cabezas y la población vacunada en este mismo estrato: 1.780.088 y 1.803.582, respectivamente (el 18% de la población de animales en manos del 80% de productores).

Es indudable que la mayor cantidad de animales pertenece a un estrato con un número menor de productores (20%), los cuales son los que mueven los animales en cantidad importante, con diferentes finalidades, y constituyen el verdadero riesgo.

Los pequeños productores, aparte de dificultarse la fiscalización total de la vacunación, mueven sus animales solamente a nivel local, aunque el riesgo mayor que constituyen es el alto grado de contacto que tienen entre sí, debido a que los mismos se encuentran en campos comunales o en propiedades que no tienen una divisoria adecuada para evitar este contacto.

La vacunación con base a las regiones sanitarias

Existe una variación en el sistema de gestión de las vacunaciones a nivel de regiones.

Seis regiones sanitarias tienen el mismo sistema de vacunación fiscalizada, en donde el productor es el encargado de la compra y aplicación de la vacuna, con presencia de un fiscalizador desde el comienzo hasta el final de los trabajos. Terminado el trabajo se completa el acta de vacunación correspondiente.

Una región sanitaria se encarga de adquirir, almacenar y de aplicar la vacuna, es decir, realiza el trabajo completo.

Los resultados son idénticos porque la gestión de control, programación y supervisión son iguales para los siete coordinadores de región.

Participación del Sector Privado en la vacunación

En cuanto a la participación de veterinarios, todos los coordinadores de vacunación son veterinarios; respecto a los fiscalizadores, estos por normativa deben ser profesionales o paratécnicos con formación ligados al sector (Veterinarios, Ingenieros Agrónomos, Paratécnicos Agropecuarios, Estudiantes de Veterinaria, Estudiantes de las Escuelas Agrícolas).

**Cuadro N° 10:
Participación del sector privado en la vacunación antiaftosa
por Tipo de Actividad**

Tipo de actividad	Número
Veterinarios Coordinadores	53
Fiscalizadores	618
Vacunadores	1.271

El sector privado contribuye con la gestión de vacunación anti-aftosa a través de la Comisión de Salud Animal.

El productor paga por las vacunas y por la fiscalización y/o aplicación. El apoyo consiste en logística antes, durante y después de la vacunación, como por ejemplo, compra de caravanas y geo-referenciamiento en zonas de alta vigilancia.

3.2.1.7 Vigilancia Epidemiológica

i) Fiebre aftosa

Este subprograma cuenta con una cobertura a nivel nacional y tiene como objetivo prioritario el de realizar investigaciones epidemiológicas para determinar la ausencia de circulación del virus de la fiebre aftosa, mediante actividades de campo y de laboratorio.

Con respecto a las actividades de campo, cada Unidad Zonal del SENACSA cuenta con formularios de registro de vigilancia epidemiológica, los cuales son completados por los funcionarios técnicos del SENACSA en cada visita a los establecimientos ganaderos. Durante la misma se procede a la observación clínica de los animales.

Asimismo, se realizan actividades específicas de vigilancia, como encuestas a productores, visitas e inspecciones a establecimientos ganaderos (observación clínica de los animales, documentación de la visita), monitoreos seroepidemiológicos a través de colectas de muestras de sangre en establecimientos ganaderos, plantas frigoríficas, puntos de concentración de ganado y de muestras recibidas en el laboratorio para otras finalidades diagnósticas. Se incluyen además todos los bovinos destinados a exportación. Los cuadros siguientes muestran los resultados de los muestreos serológicos efectuados desde el año 2002. Presentan los datos de resultados de la vigilancia epidemiológica en predios ganaderos por departamento.

**Cuadro N° 11: Monitoreo seroepidemiológico en bovinos según finalidad.
Años 2002–2005**

AÑO	TOTAL	MONITOREO	SOSPECHA	FERIA EXPOS.	IMPORT EXPORT	VIGILANCIA
2002	61100	2301	222	12759	41043	4775
2003	12707	1450	75	8873	222	2087
2004	15903	1527	100	13064	195	1017
2005	15261		230	13.741	362	928

Cuadro N° 12: Número de establecimientos con notificación de síntomas clínicos compatibles con enfermedades vesiculares por Departamento. Años 2002 – 2005

DEPARTAMENTO	AÑO			
	2002	2003	2004	2005
Concepción	0	3	1	7
San Pedro	1	3	2	4
Cordillera	0	0	0	0
Guairá	0	0	0	0
Caaguazú	1	0	1	0
Caazapá	0	0	0	0
Itapúa	0	1	0	0
Misiones	0	0	2	0
Paraguarí	0	1	1	0
Alto Paraná	0	0	0	0
Central	0	0	0	0
Ñeembucú	0	0	1	1
Amambay	0	0	1	1
Canindeyú	2	0	5	2
Presidente Hayes	4	1	1	1
Alto Paraguay	0	0	0	4
Boquerón	3	0	1	2
TOTAL	11	9	16	22

Cuadro N° 13: Diagnóstico laboratorial de suero de establecimientos con notificación de síntomas clínicos compatibles con enfermedades vesiculares. Años 2002-2005

DEPTOS	Año 2002			Año 2003			Año 2004			Año 2005		
	DV B	IB R	Otros	DV B	IB R	Otros	DV B	IB R	Otros	DV B	IB R	Otros
Concepción	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	6	1
San Pedro	0	0	1	0	3	0	1	0	1	2	2	0
Caaguazú	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Itapúa	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Misiones	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Paraguarí	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Ñeembucú	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Amambay	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Canindeyú	1	1		0		0	0	4	1	1	1	0
Pdte. Hayes	0	0	4	0	1	0	0	0	1	0	1	0
Alto Paraguay	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Boquerón	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1
TOTAL/AÑO	11			9			16			22		

Otros (Ectima, Pietín, traumatismos, inanición, intoxicación).

**Cuadro N° 14: Resultados laboratoriales de monitoreo seroepidemiológico
Enero-Junio 2006**

DPTOS	Total muestras procesadas	FIEBRE AFTOSA								OTRAS VESICULARES												
		ELISA 3		ABC		EITB		VIAA		DVB			IBR		LA		EV		PIETIN		ECTIMA	
		R	NR	R	NR	P	N	P	SOS	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N
CONCEPCIÓN	123	4	113	0	7	0	0	0	0	6	0	6	0	3	0	6	0	0	0	0	0	
SAN PEDRO	146	16	105	0	41	0	0	8	0	17	17	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CORDILLERA	344	17	317	0	27	0	0	0	0	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
GUAIRÁ	61	16	27	0	34	0	0	0	0	18	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CAAGUAZÚ	722	14	201	0	14	0	0	105	16	325	188	319	0	446	0	446	0	0	0	0	0	
CAAZAPA	181	10	171	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ITAPÚA	58	4	20	0	4	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
MISIONES	94	8	61	0	8	0	7	0	0	0	0	0	8	10	8	10	0	0	0	0	0	
PARAGUARÍ	68	5	62	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ALTO PARANÁ	289	21	87	0	21	0	0	32	4	70	16	47	7	66	0	18	0	0	0	0	0	
CENTRAL	411	34	377	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ÑEEMBUCÚ	71	3	28	0	43	0	0	0	0	30	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
AMAMBAY	72	7	38	0	34	0	0	11	0	10	15	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CANINDEYÚ	122	11	111	0	14	0	0	11	0	10	15	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
PTE. HAYES	1.263	7	5	0	4	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ALTO PARAGUAY	77	1	6	0	56	0	0	0	0	60	10	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BOQUERÓN	568	56	500	0	65	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL	4.548	333	3.228	0	547	0	42	156	20	546	270	494	15	525	8	480	0	0	0	0	0	

3.2.1.8. Transparencia y gobernabilidad

En la actualidad, uno de los aspectos más críticos ligados a los Servicios Veterinarios se refiere a la transparencia de sus instituciones. Especialmente por la garantía sanitaria que debe dar a los productos exportados. Éste es uno de los puntos de discusión de gran importancia entre los Servicios de la región, en donde la ocurrencia de focos de fiebre aftosa especialmente en el área de frontera ha sido cuestionada permanentemente. En este orden la adecuación de los laboratorios y las técnicas de diagnóstico en los sistemas de vigilancia también han sido motivo de constantes discusiones.

En ese marco la institución realiza un esfuerzo en la recepción y adecuación de las diversas Auditorías, especialmente de las provenientes de sus mercados de carne, de la OIE y de la Comunidad Europea, además de llevar a cabo ejercicios de auto evaluación.

En ese marco, también se realizan revisiones del sistema de organización de la institución, aunque uno de los puntos más débiles que se puede constatar es la capacidad de gestión, sobre todo con criterios de calidad.

3.2.1.9 Inserción Internacional del Servicio

En este sentido la Institución, primeramente a nivel de frontera, históricamente desde su creación ha mantenido convenios sanitarios con los países limítrofes abarcando diversas actividades, desde el intercambio de información sanitaria, llegando a las caracterizaciones epidemiológicas comunes y a las capacitaciones conjuntas del recurso humano. Sólo que una real integración no ha podido suceder a este nivel, como es deseado.

Asimismo, la institución ha participado en diversos organismos internacionales regionales con vistas a la lucha conjunta contra las enfermedades animales, como la COSALFA, el PHEFA, Convenio Cuenca del Plata y actualmente el CVP.

También mantiene contacto permanente con diversos organismos internacionales, desde aquellos de referencia como la OPS, Panaftosa, OIE y Comunidad Europea, así como organismos internacionales de cooperación técnica como el IICA y la FAO, y financieros como el BID o el Banco Mundial.

3.2.2 Recursos Humanos del Servicio

El SENACSA mantiene un total de 1.130 funcionarios, de los cuales 251 son veterinarios; de estos, 114 realizan sus actividades en el campo. De los funcionarios paratécnicos y administrativos, 379 de los 917 existentes están distribuidos en el campo para cubrir las Oficinas Sanitarias. Los paratécnicos y administrativos son adiestrados en el mismo Servicio en el momento de su incorporación; algunos cursos de capacitación y entrenamientos son ofrecidos también por el Servicio para los mismos. La capacitación es mas intensa para los Profesionales Veterinarios.

Cuadro N° 15: RECURSOS HUMANOS AFECTADOS A LOS PROGRAMAS DE CALIDAD Y SALUD ANIMAL - AÑO 2007

Médico Veterinario		Auxiliar Veterinario		Otro Profesional*)		Profesional Administrativo **)		Auxiliar Administrativo	
Presupues-Tados	Contra-tados	Presupues-tados	Contra-tados	Presupues-tados	Contra-tados	Presupues-tados	Contra-tado	Presupues-tados	Contra-tado
238	13	321	76	14	-	82	11	350	170
251		397		14		93		520	

*) Incluye Biólogos, Farmacéuticos, Bioquímicos, Químicos, Lic. en Tecnología de Producción, etc.

***) Incluye Lic. en Contabilidad, Administración, Economistas, Informáticos, Abogados, Arquitectos etc.

Cuadro N° 16: Recursos Humanos por Área

FUNCIONARIOS POR AREA				
AREA	Profesionales	No Profesionales	Administrativos	TOTALES
Presidencia	15	-	64	79
DIGESIT	114	205	174	493
DIGELAB	58	42	23	123
DIGESIPOA	57	83	17	157
DIGESITEC	22	5	34	61
DIGEAF	42	175	-	217
TOTALES	264	512	354	1130

Estadística - DIGESTEC - SENACSA

En el Cuadro N° 17 se puede observar el grado de cobertura en superficie (km²) y número de bovinos y propiedades a ser atendidos por cada veterinario de campo. Considerando que por cada Unidad Zonal existe 1 veterinario, 2 paratécnicos y 1 administrativo, ello permite constatar la dificultad manifiesta de parte de los mismos para una adecuada atención a toda el área que le compete. Se tiene así una relación de un veterinario por 5.650 km² como promedio, y por cada 1.265 establecimientos, 1.532 propietarios y 144.441 bovinos.

Cuadro N° 17: Información Estadística por Unidad Zonal - PARAGUAY

UNIDADES ZONALES		SUPERF. (Km ²) ^{a)}	TOTAL ESTABLEC.	TOTAL PROPIET.	TOTAL BUBALINOS	TOTAL BOVINOS
CODIGO	DESCRIPCION					
101	Concepción	12.742	3.745	4.384	199	490.650
102	Yby Yau	2.420	1.277	1.398		240.914
103	Horqueta	2.889	2.281	2.438		112.307
201	San Pedro	4.313	2.357	2.868	1	233.371
202	Villa Del Rosario	3.560	1.645	3.465	27	215.779
203	San Estanislao	5.440	4.030	4.481		220.659
204	Lima	1.872	483	544		27.904
205	Tacuati	2.283	644	907		152.585
206	Yataity Del Norte	903	1.512	1.741		69.552
207	General Resquin	1.076	662	726		60.110
209	Rio Verde	358	1.499	1.602		181.435
301	Eusebio Ayala	1.527	1.658	1.935		97.634
302	Arroyos Y Esteros	2.365	1.272	1.419	8	102.518
303	Caacupe	1.056	698	778	5	30.152
401	Villarrica	2.625	3.287	3.680	11	110.247
402	Iturbe	1.221	1.746	1.819		41.000
501	Coronel Oviedo	4.021	3.530	4.126	1	238.499
502	Caaguazú	5.025	1.803	1.854	9	54.339
503	José Eulogio Estigarr	1.702	1.483	1.495	5	73.587
601	Caazapá	3.036	2.091	2.537	0	131.585
602	Yuty	2.182	1.941	2.079	425	70.979
603	San Juan Nepomuc.	4.278	2.445	2.543	115	62.074
701	Encarnación	3.076	1.656	1.740	11	65.032
702	Coronel Bogado	3.802	1.702	1.833	8	81.345
703	María Auxiliadora	3.559	2.672	2.684	3	59.495
704	Hohenau	3.446	1.216	1.278	1	68.410
705	San Pedro del Paraná	2.642	1.282	1.386	34	87.411
801	San Ignacio	3.550	2.761	3.566	15	167.721
802	San Juan Bautista	3.036	1.528	2.103		172.073
803	Santiago	2.970	1.541	1.894	438	110.380
901	Paraguarí	960	788	953		55.614
902	Carapeguá	1.769	2.609	2.826		85.623
903	Caapucú	3.179	1.706	2.317	88	128.377
904	Quyquyho	1.716	792	1.008	1.142	77.654
905	Gral. B. Caballero	791	1.217	1.257	3	34.696
1001	Ciudad Del Este	1.690	394	400		34.844
1002	Santa Rita	5.448	1.233	1.261	7	81.188
1003	San Alberto	7.485	1.116	1.131	1	121.182
1101	Ypacaraí	495	410	438	140	9.880

1102	Guarambaré	1.567	619	726	45	33.889
1103	Mariano R. Alonso	520	402	430	2	8.162
1201	Pilar	1.706	1.901	2.941		95.424
1202	Desmochado	1.423	2.452	2.989	35	85.196
1203	S. J. de Ñeembucú	3.880	2.148	3.078	7	204.707
1204	Alberdi	2.168	558	593	23	60.204
1205	Villa Oliva	1.488	650	730	4	47.993
1206	Laureles	1.482	1.191	1.577		59.342
1301	Pedro Juan Caballero	3.654	991	1.136		317.059
1302	Bella Vista	3.901	257	381	67	176.558
1303	Capitán Bado	5.378	415	482		308.329
1401	Salto Del Guairá	4.050	732	748		101.976
1402	Curuguay	3.609	1.384	1.478	6	181.495
1403	Corpus Cristhi	4.116	899	939		117.041
1404	Nueva Esperanza	1.311	783	810	35	58.158
1405	Ype Jhu	2.851	619	726	113	175.057
1406	Yasy Cañy	215	1.509	1.560	83	43.330
1601	Fuerte Olimpo	27.900	141	614		139.346
1602	Pto. La Esperanza	9.796	39	127	47	11.508
1603	Centinela	14.850	58	114		94.670
1604	Bahía Negra	21.865	60	157	120	68.266
1701	Filadelfia	16.769	1.073	1.421	6	688.878
1702	Lolita	8.621	908	1.210	108	178.926
1703	Neuland	24.250	766	1.178		299.581
1704	Mariscal Estigarribia	41.635	129	199		154.914
1705	Loma Plata	14.168	1.534	1.816	5	385.542
15101	Villa Hayes	15.770	1.015	1.847	16	749.863
15103	Cabo Talavera	3.495	186	656	19	87.271
15104	Fortin Caballero	2.130	142	615		92.280
15105	Cadete Pastor Pando	3.390	131	482	2	50.449
15201	Pozo Colorado	24.365	362	942		675.387
15202	Ávalos Sánchez	6.700	149	392		147.220
15203	Puerto Pinasco	11.221	107	324	324	42.935
TOTAL		406.752	91.022	110.312	3.764	10.399.761

a) Estimación por localidades para cada zonal Estadística - DIGESETEC - SENACSA

3.2.3 Sistemas de Información Sanitaria, y de Registro y Control de Movimientos del Ganado y de Otras Especies

i) Control de tránsito

El objetivo de este subprograma es asegurar el control oficial del movimiento de los animales susceptibles a la fiebre aftosa. A tal efecto el SENACSA cuenta con 23 puestos de control de tránsito de ganado, ubicados estratégicamente en las principales rutas y pasos obligados de ganado. En los mismos son realizados un control visual y documental de los animales en tránsito las 24 horas durante todo el año.

Todo movimiento de ganado debe estar acompañado del Certificado Oficial de Tránsito Animal (COTA), certificado de lavado y desinfección del medio de transporte, y para aquellos con destino a faena para determinados mercados, del Certificado Oficial de Inspección de Bovinos con destino a Exportación (COIBFE).

ii) Sistema de Información

El sistema de Información está basado en un sistema informatizado llamado SIGOR II, originándose la información en las Oficinas Zonales de Campo del SENACSA, que se introduce en una base de datos y posteriormente es transmitida a una Unidad Central; ésta se encuentra también interconectada al Sistema de Trazabilidad.

El SIGOR (Sistema Informático de Gestión de las Oficinas Regionales) recoge la información remitida desde las 72 Unidades Zonales de SENACSA, 22 Puestos de Control y 14 Puntos de Ingreso, referida a registros sanitarios y existencias de ganado vacuno, que surge del procesamiento y carga de datos provenientes de las Actas de Vacunación levantadas en cada establecimiento, y a los movimientos de ganado que constan en los Certificados Oficiales de Tránsito de Animales.

Los principales datos que se manejan son: población ganadera, número de animales vacunados contra la fiebre aftosa, movimiento de ingreso y egreso, actividades sanitarias, etc.

El SENACSA tiene implementado este sistema en 71 Unidades Zonales, 4 puestos de control y 4 ferias ganaderas. Asimismo se está desarrollando un programa de interconexión de las Unidades Zonales con la Oficina Central; actualmente se encuentran interconectadas 43 oficinas.

SIGOR II – Situación Actual

- Implementado en 71 Unidades Zonales.
- 4 Puestos de Control
- 4 Ferias Ganaderas

OFICINAS INTERCONECTADAS (Mapa N° 10)

- 2 Servidores de Datos
- 1 Servidor de Desarrollo
- 1 Servidor de aplicaciones
- 14 Oficinas conectadas bajo el sistema Dial UP
- 10 Oficinas a conectarse bajo el sistema Dial UP
- 18 Oficinas conectadas bajo el sistema VPN
- 1 Oficina conectada por el Sistema Satelital
- 4 Ferias Ganaderas conectadas al Servidor Institucional

Una de las principales dificultades que se ha encontrado para un adecuado funcionamiento del SIGOR ha sido principalmente la conectividad; es decir, no ha sido posible incorporar en la red a todas las Unidades de campo por falta de un sistema de conectividad que incorpore a todas esas oficinas, por la disparidad de disponibilidad de infraestructuras a nivel de campo, especialmente en la región Occidental. Esta misma dificultad se extiende a los Puestos de Control de Tránsito.

Otra dificultad ha sido la lentitud de comunicación de los datos para su procesamiento y posterior remisión a la oficina de origen; a veces se ha tenido retrasos de un mes.

Mapa N° 10



iii) El Sistema de Trazabilidad en el Paraguay (SITRAP)

El modelo de trazabilidad en el Paraguay está definido tanto en el Decreto N° 2504 del 5 de mayo de 2004, como en la reglamentación acordada con el sector privado, a fin de establecer un sistema adecuado a los requisitos de mercados exigentes, tales como el de la Unión Europea y otros.

El Sistema de Trazabilidad del Paraguay (SITRAP) es operado bajo fiscalización pública por la Asociación Rural del Paraguay (ARP), a través de la Oficina de Registros Zootécnicos (ORZARP), con participación del SENACSA como fiscalizador en cumplimiento de sus roles relacionados a la sanidad pecuaria.

En la nueva normativa en proceso de definición sobre trazabilidad del ganado bovino con destino a exportación establecida en Paraguay, el propietario de ganado que desee proveerlo a la industria frigorífica debe previamente inscribirse en un Registro de Trazabilidad habilitado por el SITRAP. Asimismo, deberá nombrar una empresa certificadora privada debidamente inscrita que cuente con un Médico Veterinario Privado, inscripto en SENACSA, el cual se responsabilizará de refrendar ante los registros de cría, origen y registro de actualización de datos ante el SITRAP.

Asimismo, el propietario deberá mantener la identificación del lote de ganado para los propósitos de manejo, sanidad y nutrición, los cuales serán registrados en la finca. Los registros pueden ser inspeccionados en cualquier momento por técnicos del SITRAP.

El SITRAP adjudica a cada propietario un código único como identificador. El código contendrá

caracteres que indiquen: el Departamento, Distrito y el propietario o tenedor de ganado. Los registros obligatorios son: a) registro de cría/origen, y b) registro de actualización de datos.

Los propietarios identificarán cada animal con una caravana en la oreja izquierda con el número correspondiente, debiendo durar toda su vida (Art. 38).

La identificación individual del ganado puede establecerse durante el primer mes posterior al nacimiento y se lo puede aplicar simultáneamente (o posteriormente) a las señales en las orejas del animal. En todo caso no podrá ser aplicado en un plazo menor a seis meses previos a su faena.

Se deben registrar todos los procedimientos de manejo (marcación, castración, sanidad, nutrición) en base a la identificación del lote y de cada animal trazado.

Hasta aquí la trazabilidad se enfoca en el animal como unidad de información. En el proceso posterior es sustituido por sistemas de trazabilidad de la carne, en su fraccionamiento, transporte, distribución y comercialización al consumidor final.

En la actualidad se encuentran trazados solamente 38 establecimientos; este bajo índice es debido principalmente al carácter voluntario del sistema, y el costo adicional que el productor debe asumir sin aún existir estímulos para ello.

iv) Sistema de Vigilancia

El Sistema de Vigilancia se basa exclusivamente en los siguientes documentos que hacen referencia al procedimiento en los casos de atención de focos de FA:

- *Manual De Procedimientos Para La Atención De Un Predio Donde Ocurre Fiebre aftosa (Serie De Manuales Técnicos N° 1. Rev. 1)*, Organización Panamericana de la Salud., Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.
 - Tratamiento de un predio afectado, donde se establecen las siguientes medidas: registro de notificación, visita al lugar sospechoso de estar afectado, visita al predio notificado, visitas complementarias
 - Tratamiento del área afectada: Definición del área afectada; Interdicción del área afectada; Restricción de movimiento de animales; Movimiento de productos y sus productos; Vacunación; Inseminación artificial.
 - Tratamiento de una región afectada.
- *Manual de Procedimientos para la Atención de Ocurrencias de Fiebre aftosa y Otras Enfermedades Vesiculares*. Proyecto PANAFTOSA/BID para los Países del MERCOSUR Ampliado.

v) El Sistema Nacional de Emergencia Sanitaria Animal (SINAESA).

Creado por Ley 808/96 Art. 35, y Decreto 4452/99, a través del cual se crean estructuras que entran a funcionar desde el momento que exista una sospecha de enfermedad considerada emergencial. Las principales son:

La Comisión Nacional de Emergencia Sanitaria Animal, cuyos integrantes son los representantes de diversas Instituciones:

- Ministro de Agricultura y Ganadería
- Vice Ministro de Ganadería
- Presidente del Servicio Nacional de Salud Animal (SENACSA)
- Presidente de la Asociación Rural del Paraguay.
- Representante del Ministerio del Interior
- Representante del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
- Representante del Ministerio de Defensa Nacional.
- Representante del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

El Comité de Emergencia Sanitaria Animal, integrado por funcionarios del SENACSA:

- Presidente: Presidente del SENACSA.
- Director: Gerente de Emergencia Sanitaria
- Coordinador de Campo: Director General de Campo.
- Coordinador Técnico: Director General de Servicios Técnicos.
- Coordinador de Laboratorio: Director General de Laboratorio.
- Coordinador Administrativo: Director General Administrativo.
- Coordinador de Información: Jefe División Educ. Sanitaria y Divulgación
- Coordinador de asuntos Jurídicos: Jefe de la Asesoría Legal.

En el sistema se prevén asimismo todas las actividades y medidas sanitarias desde la sospecha de una enfermedad emergencial, en el área focal, perifocal, zona afectada y alrededores, interdicción, control de movimiento de animales y productos de riesgo, rastreo epidemiológico, vacunación y/ o sacrificio de animales enfermos y contactos, hasta el levantamiento de las medidas restrictivas y repoblación.

El sistema de Monitoreo esta basado en un sistema de Muestreo serológico, en base a un diseño estadístico para detectar eventual actividad viral de fiebre aftosa.

Todas las enfermedades de carácter emergencial tienen el mismo esquema de vigilancia, a excepción de la BEE, que posee un esquema especial de Vigilancia.

3.2.4 Costos del Servicio



Cuadro N° 18: Senacsa Evolución Presupuestaria Por Fuente De Financiamiento

AÑO	FF 10		FF 30		TOTAL	
	Guaraníes	Dólares	Guaraníes	Dólares	Guaraníes	Dólares
2000	8.775.250.747	1.863.111	12.543.789.007	2.663.225	21.319.039.754	4.526.335
2001	8.438.802.685	1.791.678	15.377.390.130	3.264.839	23.816.192.815	5.056.517
2002	7.868.177.389	1.670.526	12.836.424.788	2.725.356	20.704.602.177	4.395.882
2003	7.846.310.889	1.665.883	19.328.051.713	4.103.620	27.174.362.602	5.769.504
2004	6.001.116.600	1.274.122	19.142.813.920	4.064.292	25.143.930.520	5.338.414
2005	9.150.420.632	1.942.764	28.180.305.261	5.983.080	37.330.725.893	7.925.844
2006	9.837.832.702	2.088.712	36.105.616.627	7.665.736	45.943.449.329	9.754.448
2007	10.783.268.102	2.289.441	46.572.319.957	9.887.966	57.355.588.059	12.177.407

Cuadro N° 19: SENACSA. Ingresos Por Fuente De Financiamiento

PRESUPUESTO - EJERCICIO FISCAL 2006				
INGRESOS por Fuente de Financiamiento				
<i>Fuente</i>	<i>Org. Fin.</i>	<i>Monto Gs.</i>	<i>%</i>	<i>Monto u\$s</i>
FF 10	OF 01	9.837.832.702	22%	u\$s 1.639.638
FF 30	OF 01	5.076.428.839	11%	u\$s 846.071
FF 30	OF 14	25.897.560.096	57%	u\$s 4.316.260
FF 30	OF 814	4.841.151.892	11%	u\$s 806.858
T O T A L		45.652.973.529	100%	u\$s 7.608.828

FF10 / OF 01: Recursos del Tesoro

FF30 / OF 01: Recursos Propios - Ley 2426/04

FF30 / OF 14: Recursos Propios – Ley 808/96

FF30 / OF 814: Recursos Propios – Ley 080/96 (Red Bancaria-M.Hacienda)

El SENACSA es una entidad autárquica, es decir maneja la inversión de su propio presupuesto; este presupuesto debe tener la aprobación anual del Ministerio de Hacienda y del Congreso de la Nación.

Posee tres fuentes principales de financiamiento:

- a. Recursos del Tesoro (FF 10).
- b. Recursos propios (FF 30), provenientes de los cobros por servicios prestados y multas; Impuesto del 1% del valor aforo de los animales sobre las transferencias de ganado
- c. Recursos propios por cobro de diversas Tasas.

El impuesto del 1% está establecido por Ley 808/95, que establece varios aspectos relacionados a la Erradicación de la Fiebre aftosa, entre ellas la conformación de la Comisión Interinstitucional que administra estos fondos. Esta comisión está integrada por:

Presidente del SENACSA (Presidente de la Comisión)

Presidente de la Asociación Rural del Paraguay.
Un Representante del SENACSA
Un Representante de la ARP
Un Representante del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Los fondos recaudados en concepto de esta ley deben aplicarse solamente al Programa de Erradicación de Fiebre aftosa; incluye un 30% de las recaudaciones que debe ir al fondo de indemnizaciones por animales sacrificados y fondos operativos de emergencia por presencia de fiebre aftosa.

Los recursos del tesoro (FF 10) han sido siempre insuficientes para los objetivos cada vez más ambiciosos de los programas sanitarios, especialmente para la fiebre aftosa. Por lo que dicha ley vino a responder a esas necesidades cada vez más crecientes. En los últimos años esta fuente de financiamiento cubrió el 57% del presupuesto total del SENACSA para el año 2006 y el 65% para el año 2007.

Si se analiza la evolución del presupuesto del SENACSA, en el año 2005 se percibe un incremento importante, al igual que en el año 2007. Esto se debe a que en el primer caso se procedió a la incorporación al SENACSA de dos reparticiones importantes del Viceministerio de Ganadería, solucionando así un problema de larga data en el país en cuanto a la dualidad en el Servicio Veterinario de la Dirección de Laboratorio (de todas las enfermedades animales que no estaban bajo programa del SENACSA y de Residuos en productos de origen animal) y de la Dirección de Inspección de Alimentos. Estas reparticiones se incorporaron con sus presupuestos correspondientes. En el segundo caso el aumento del presupuesto se debió al aumento del valor aforo de los animales sobre los cuales se establece el 1% de las transferencias del ganado.

Esta recaudación se realiza a través del pago de las Guías de Ganado que son cobradas por diversas vías: directamente en las Oficinas del SENACSA, o en Oficinas de la Dirección de Tributación, las Ferias de Ganado y Red Bancaria. Los fondos van directamente a las cuentas bancarias abiertas a nombre del SENACSA y son utilizados con autorización del Ministerio de Hacienda.

Este sistema constituye un único ejemplo en el país donde el sector privado participa directamente en la financiación de un programa sanitario, desde la concepción de la ley, su presupuesto y su aplicación, lo que le permite una agilidad en la disponibilidad de los fondos.

El presupuesto del SENACSA no está discriminado por actividades ni por direcciones y tampoco por programa sanitario; solamente en dos grandes ítems destinados a atender las enfermedades bajo programa (incluye fiebre aftosa con recursos de la Ley 808) y las enfermedades que no se encuentran bajo programa. Este sistema no permite una clara aplicación de los fondos por Programa y por objetivo de los mismos, y por supuesto una adecuada evaluación de los alcances.

3.2.5 Descripción del Sector Privado

El SENACSA promueve permanentemente la participación activa del sector ganadero y de profesionales veterinarios del ejercicio privado en el programa de erradicación de la fiebre aftosa, como así también en otros programas sanitarios.

Como se mencionó en el numeral 3.2.1.6, con relación a la participación de veterinarios en la vacunación antiaftosa, todos los coordinadores de vacunación deben ser veterinarios; en cuanto a los fiscalizadores, estos por normativa deben ser profesionales o paratécnicos con formación ligada al sector (Veterinarios, Ingenieros Agrónomos, Paratécnicos Agropecuarios, Estudiantes de Veterinaria, Estudiantes de las Escuelas Agrícolas). (Véase nuevamente Cuadro N° 10).

El sector privado contribuye con la gestión de vacunación anti-aftosa a través de la Comisión de Salud Animal.

El productor paga por las vacunas y por la fiscalización y/o aplicación. El apoyo consiste en la provisión de logística antes, durante y después de la vacunación, como por ejemplo compra de caravanas y geo-referenciamiento en zonas de alta vigilancia.

3.2.5.1 Profesionales Veterinarios

Existen aproximadamente 1.200 veterinarios desarrollando sus actividades en el sector privado, en diversas áreas profesionales; estos participan directa o indirectamente en las actividades de los programas sanitarios.

Indirectamente, en la detección y notificación inmediata de enfermedades animales declaradas de denuncia obligatoria, halladas durante el desarrollo de sus actividades profesionales.

Para la participación directa y específica en una actividad de alguno de los programas sanitarios del SENACSA, el veterinario debe acreditarse con su Número de Registro Profesional para Fiscalización y/o ejecución de Vacunaciones contra la fiebre aftosa y brucelosis; y también para diversas sanitaciones (colecta de sangre para diferentes diagnósticos de laboratorio y/o tuberculinización), ya sean de rutina en establecimientos ganaderos para control de enfermedades o para el ingreso de animales en ferias y exposiciones de ganado.

SENACSA ofrece adiestramiento de actualización en los aspectos legales ligados a estas actividades, como así también los procedimientos sanitarios relacionados a esas actividades.

3.2.5.2 Organizaciones de productores

Existe una sola organización de productores reconocida que es la Asociación Rural del Paraguay (ARP), quien participa activamente en todo lo que se refiere a los programas sanitarios vigentes, desde la política sanitaria, planificación, evaluación y aplicación de las medidas sanitarias. Aunque cuenta con sólo aproximadamente 3.500 socios productores, estos son los que participan directamente en las áreas más arriba mencionadas.

3.2.5.3 Sector académico

El SENACSA mantiene un constante relacionamiento con la Facultad de Ciencias Veterinarias, con quien tiene un Convenio de Cooperación en diversos ámbitos, actualización de profesionales e investigación.

En esta Institución se sigue produciendo vacuna contra la Peste Porcina Clásica, para uso en el programa de Erradicación de esta enfermedad.

También mantiene toda la infraestructura para la elaboración de la vacuna contra la Enfermedad de Newcastle.

3.2.5.4 Sector industrial y comercial

El sector industrial está representado principalmente por las industrias frigoríficas, cuyos propietarios están nucleados en la Cámara Paraguaya de la Carne, organismo que participa activamente en las discusiones y políticas sanitarias.

Existen actualmente dos laboratorios privados productores de vacuna antiaftosa, con nivel de bioseguridad (NSB 3A), autorizados a manipular materiales con virus vivo de fiebre aftosa, y que abastecen en un 80% aproximadamente el mercado de la vacuna en el país.

Como se explicó anteriormente, existe una participación importante del sector privado en el financiamiento del SENACSA, a través de la Comisión Interinstitucional para la Erradicación de la Fiebre aftosa. Asimismo, en las campañas de vacunación antiaftosa, cuya planificación y ejecución se encuentra bajo la responsabilidad de las Comisiones de Salud Animal, existe un plus que se adiciona al productor por la vacunación y fiscalización de la vacunación; lo recaudado es invertido nuevamente en todo lo que significa las actividades de vacunación, y es administrado por estas mismas Comisiones.

El SENACSA promueve además la participación activa de la comunidad en programas de salud animal a través de los medios masivos de comunicación (televisiva, oral y escrita), reuniones periódicas con productores y profesionales veterinarios del sector privado.

3.2.6. Instancias coordinadoras y niveles de articulación

El SENACSA mantiene diversos convenios con Instituciones Publicas y dentro de su política de Participación del sector privado en sus programas sanitarios ha hecho importantes avances. Aunque sólo el sector afectado a la fiebre aftosa ha sido el más desarrollado.

3.2.6.1 Comisión Interinstitucional de Lucha contra la fiebre aftosa

La Comisión Interinstitucional para la erradicación de la fiebre aftosa, desde su creación por Ley N° 808/96, promueve la integración de los sectores públicos y privados actuando como un organismo de apoyo en la ejecución del programa.

La ley 808/96, declara obligatorio el Programa Nacional de Erradicación de Fiebre aftosa, crea la Comisión Interinstitucional como organismo de apoyo en la ejecución del programa nacional de erradicación de fiebre aftosa y como administradora de los fondos que se generan a través de la presente ley, en base a un impuesto sobre las ventas de ganado. Tales fondos son utilizados para gastos operacionales, además de crear el fondo permanente de indemnización para casos de sacrificio obligatorio o faena anticipada de animales enfermos de fiebre aftosa.

Actualmente los ingresos por este concepto financian el 65% del presupuesto del SENACSA.

Dicha comisión está integrada por:

- Presidente y 1 (un) representante del Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal
- Presidente y 1 (un) representante de la Asociación Rural del Paraguay
- 1 (un) Representante del Ministerio de Agricultura y Ganadería

Entre las funciones asignadas a la Comisión Interinstitucional se citan entre otras:

- Definir zonas o áreas de erradicación
- Declarar predios o áreas de riesgo
- Administrar los recursos del fondo especial
- Aplicar medidas sanitarias en situaciones emergenciales a nivel nacional, regional o local.

3.2.6.2 Comisiones de Salud Animal

Las Comisiones de Salud Animal son organismos ejecutores de las campañas de vacunación antiaftosa, teniendo activa participación en su planificación y fiscalización. A la fecha están en funcionamiento un total de 324 Comisiones de Salud Animal distribuidas de la siguiente manera:

20 comisiones departamentales

304 comisiones zonales y locales

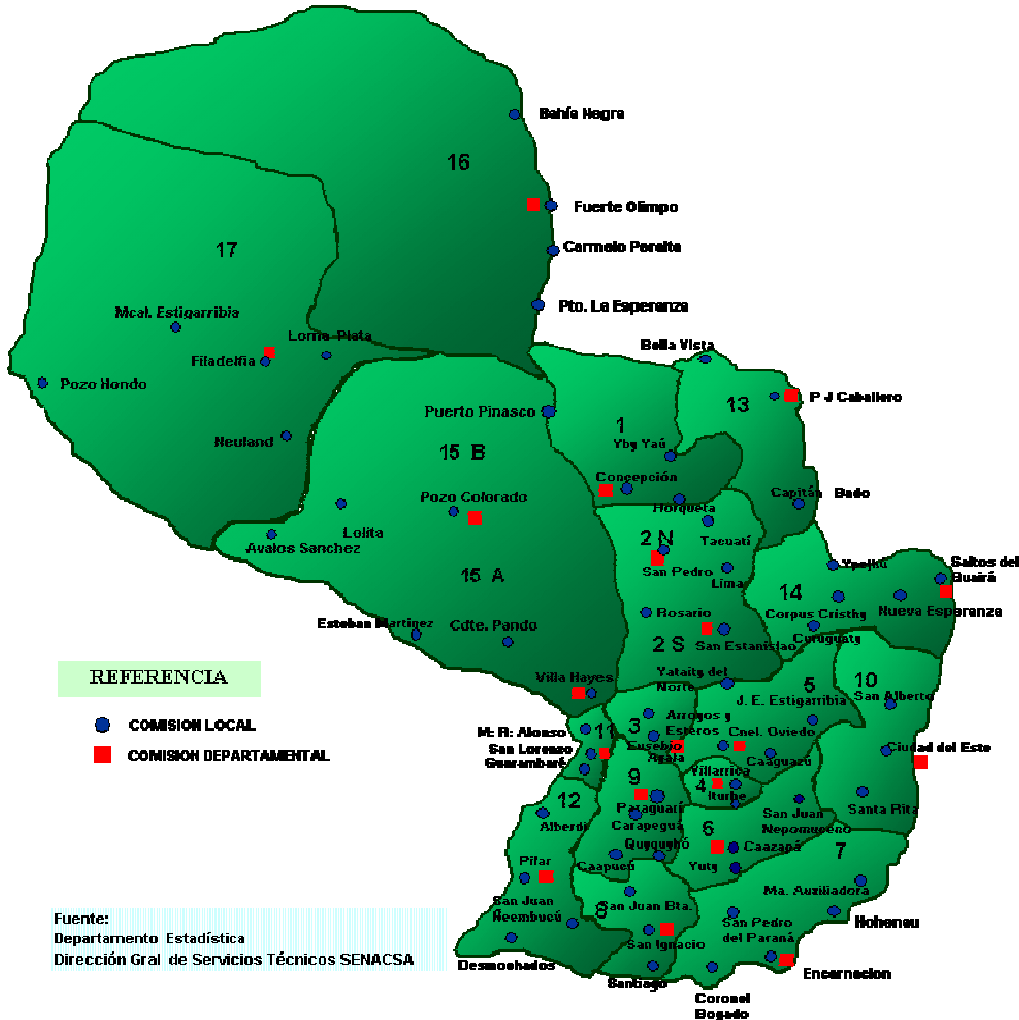
Por Resolución N° 259/93 del SENACSA se reglamenta la organización y funciones de las Comisiones de Salud Animal, que actúan como organismos ejecutores de las campañas de vacunación de fiebre aftosa y cooperan en hacer cumplir las medidas sanitarias y de otro carácter en sus respectivas áreas.

Están distribuidas por todo el territorio nacional (Mapa No. 11) y para el efecto están estructuradas en comisiones departamentales y comisiones locales conformadas por representantes de:

- Gobernación del Departamento
- Asociación Rural del Paraguay
- Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Animal
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social
- Municipalidad
- Policía Nacional y Fuerzas Armadas
- Pequeños productores

Mapa N° 11

**COMISION DE SALUD : DEPARTAMENTAL Y LOCAL
SENACSA - PARAGUAY AÑO 2004**



3.2.7 Proyectos de Fortalecimiento del Sistema de Sanidad Animal

Desde el año 2007 SENACSA se encuentra en proceso de elaboración, con la cooperación del IICA, de un “Proyecto de Modernización”, para concebir y diseñar una estrategia de inversión que respalde y permita coordinar las negociaciones de recursos de donación y/o co-financiamiento para su contribución al fortalecimiento del Servicio.

Los recursos aportados por el Presupuesto Nacional no son suficientes para un esfuerzo tan importante y a corto plazo, aún con una fuerte contribución del sector privado, específicamente la Asociación Rural del Paraguay (ARP).

En el Cuadro N° 20 se presentan los recursos requeridos de acuerdo a los componentes del “Proyecto de Modernización” identificados para su mejoramiento. El costo del proyecto para un período de ejecución de tres años se estimó en 16,4 millones de dólares. En el Cuadro N° 21 se presentan las necesidades, con

los componentes en ejecución o en vías de ejecución, con los organismos comprometidos para su financiamiento. El total de los recursos externos para implementar esos proyectos asciende a 11,2 millones de dólares.

Como puede apreciarse, los recursos necesarios para la ejecución del “Proyecto de Modernización” superan la diferencia de aproximadamente 5 millones de dólares que resulta de la comparación establecida en la matriz de co-financiamiento. Esta diferencia ha sido presentada para su financiamiento en el Proyecto de Desarrollo Rural Sostenible (PRODERS), con crédito del Banco Mundial (Cuadro N° 23). La preparación del Componente de Sanidad Animal del PRODERS fue realizada con el apoyo del Proyecto FAO/TCP/RLA/3108.

Cuadro n° 20: Costo estimado por componentes del proyecto (US\$)

COMPONENTES	COSTO TOTAL	AÑO		
		I	II	III
1. Fortalecimiento institucional, aspectos legales y normativos	1.800.736	820.641	487.662	492.433
2. Modernización de la infraestructura y equipo	10.313.305	4.700.037	2.792.971	2.820.296
3. Alianzas estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas	1.145.923	522.226	310.330	313.366
4. Sistema de información, comunicación y gestión del conocimiento	2.128.142	969.849	576.327	581.966
5. Administración de la ejecución	982.220	447.623	265.997	268.600
TOTAL	16.370.325	7.460.376	4.433.288	4.476.661

Cuadro N° 21: Matriz Estimada De Co-Financiamiento

COMPONENTES	Costo Total US\$	FUENTE DE FINANCIAMIENTO									TOTAL Financiamiento
		FOCEM	APHIS/IICA	FoCoSEP*	PAMA	SPS/UE*	AGCI/IICA/SAG	BM/IICA	ACCI/ CANADA	SENACSA	
Fortalecimiento institucional, aspectos legales y normativos	1.800.736	180.000		381.900	597.904	167.090	50.000	15.000		145.386	1.537.280
Modernización de la infraestructura y Equipo	10.313.305	3.900.000	315.000	980.434	1.065.569	452.350				701.297	7.414.650
Alianzas estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas	1.145.923										0
Sistemas de información, comunicación y gestión del conocimiento	2.128.142			24.790	524.021	385.560		30.000	750.000	150.331	1.864.702
Administración de la ejecución	982.220				155.006					210.942	365.948
TOTAL	16.370.326	4.080.000	315.000	1.387.124	2.342.500	1.005.000	50.000	45.000	750.000	1.207.956	11.182.580

En el Cuadro N° 22 se presenta un resumen explicativo de los diferentes Proyectos en ejecución y los organismos cooperantes.

**Cuadro N° 22: Resumen De Programas y Proyectos
En Ejecución con Cooperación Externa**

NOMBRE PROGRAMA O PROYECTO	ORGANIZACIÓN COOPERANTE Y ÁREA DE APOYO	PRODUCTOS	DURACIÓN Y AÑO DE FINALIZACIÓN
1. Competitividad (SPS)	Unión Europea	Asistencia técnica local e internacional, estudios, capacitación, equipamiento de laboratorios.	3,5 años Año 2011
2. Fortalecimiento y competitividad del sector exportador (FoCoSEP)	Unión Europea Modernización de tecnologías de información, sensibilización de usuarios públicos y privados, fortalecimiento de la presencia institucional a nivel internacional, mejora de capacidades humanas.	Asistencia técnica local e internacional, estudios, capacitación, equipamiento del laboratorios, informáticos y adquisición de vehículos	6 años Año 2010
3. Laboratorio de bioseguridad	MERCOSUR (Fondo de Convergencia Estructural-FOCEM) Cooperación para la armonización de normas y procedimientos veterinarios y fitosanitarios, inocuidad de alimentos y producción agropecuaria diferenciada.	Laboratorio de bioseguridad NBS3A y adecuación de laboratorio	2 años Año 2009
4. Programa Acción MERCOSUR Libre de Fiebre aftosa (PAMA)	MERCOSUR (Fondo de Convergencia Estructural-FOCEM).	Desarrollo de la competitividad, certificación de calidad de productos y procesos, trazabilidad y control sanitario	5 años Año 2011

Además existe:

- un plan de capacitación y actualización de funcionarios técnicos de diversas áreas del SENACSA con el SAG de Chile, a través de del IICA y la Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCI);
- con recursos de la cooperación canadiense se está apoyando: el mejoramiento de la calidad de la carne y trazabilidad (con la Comisión de la Carne); técnicas para los laboratorios y el proceso de gestión de certificación; mejoramiento de la producción lechera;
- La FAO está apoyando regionalmente en un proyecto de prevención de influenza aviar;
- La OPS apoya en influenza aviar con el plan de la pandemia, versión 2007;
- Una empresa consultora está apoyando la elaboración del Plan Estratégico Plurianual con revisión anual, con la cooperación técnica del IICA; y
- se está en vías de formalizar un contrato con la empresa COPACO para instalar Internet de banda ancha.

Cuadro N° 23: Inversiones a ser financiadas por el PRODERS

CATEGORIA DE INVERSIONES	AÑO					TOTAL
	1	2	3	4	5	
FORTALECIMIENTO SIGOR						
Desarrollo del Sistema SIGOR en ambiente web	100.000					100.000
Costo total en Software	181.940					181.940
Gastos de Mantenimiento						0
Reparación de equipos	3.720	3.720	3.720	3.720	3.720	18.600
Capacitación de Recursos Humanos	30.000					30.000
Vehículos todo terreno 4 x 4	60.000					60.000
Combustible	14.400	14.400	14.400	14.400	14.400	72.000
Muebles y Equipos varios						0
Muebles de Oficina	11.000					11.000
Equipos Informáticos varios	462.530					462.530
Sala de servidores y Soporte técnico	15.800					15.800
Costo de comunicaciones	83.600					83.600
SUBTOTAL	962.990	18.120	18.120	18.120	18.120	1.035.470
FORTALECIMIENTO LABORATORIO						
Mantenimiento de laboratorio de seguridad biológica NSB3A						
Mantenimiento de infraestructura y equipos	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	750.000
Adquisición de filtros HEPA	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	100.000
Bioterio						0
Adecuación de infraestructura	400.000					400.000
Adquisición de materiales y equipos	300.000					300.000
Mantenimiento	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	150.000
Capacitación	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	50.000
Asesoría	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	50.000
Fortalecimiento Laboratorio de Residuos						
Equipos varios	1.024.056					1.024.056
SUBTOTAL	1.944.056	220.000	220.000	220.000	220.000	2.824.056
FORTALECIMIENTO SECTOR OPERATIVO DE CAMPO						
Mejoramiento Atención en Oficinas de Campo	488.000					
Con énfasis en el Chaco						
Fort. Sist. De Com. Y Control Puntos de Ingreso	195.000					
Fort. Estruct. Comunic. Of. Zonales, Puestos de						
Control y Puntos de Ingreso	165.000					
Equipos Comis Salud Animal Asentamientos,						
Control de Mov. Animales y Atención Emergencial	244.000					
SUBTOTAL						
SUBTOTAL	1.092.000	0	0	0	0	1.092.000
TOTAL GENERAL	3.999.046	238.120	238.120	238.120	238.120	4.951.526

La ejecución de estos proyectos se lleva a cabo en forma muy lenta, a excepción de lo que se refiere a las capacitaciones.

A continuación se presenta el grado de avance de los diferentes Proyectos de Cooperación en ejecución.

i) Avances en el Proyecto FoCoSEP:

a) Área de Capacitación:

Curso de epidemiología para funcionarios del Servicio.

Simulacro de Ocurrencia de Fiebre aftosa

Curso de actualización en trazabilidad para funcionarios del servicio

Curso de actualización en trazabilidad para productores.

Curso de actualización en uso de GPS, Programación por Objetivo, etc.

b) Fortalecimiento Institucional

Transferencia de equipos de laboratorio, informáticos y rodados (camionetas).

Actualización del Manual de Gestión en el Área de Recursos Humanos.

Continua el apoyo en campos de formación y capacitación, intercambio de experiencias.

ii) Avances en Proyectos financiados por el FOCEM (FONDO DE CONVERGENCIA ESTRUCTURAL DEL MERCOSUR):

a) Laboratorio de Bioseguridad y Adecuación del Laboratorio de Control Alimentario

Se dará inicio al llamado a concurso para diseño del Laboratorio de Bioseguridad a finales del mes de abril y la adjudicación a finales de junio del corriente año.

b) Programa de Acción MERCOSUR Libre de Fiebre aftosa.

Se han aprobado por la CMA (Comité MERCOSUR Libre de Fiebre aftosa) los POAs regionales (Planes Operativos Anuales) de los países del MERCOSUR, previéndose iniciar los llamados a licitaciones para la provisión de bienes y servicios en el mes de mayo del corriente año.

iii) Avance en el Proyecto APHIS- USDA:

Se ha adquirido y recibido los 3 móviles para las Unidades Zonales de Margariño, Solitario y Pozo Hondo.

3.3 Evaluación de la capacidad y la eficacia del sistema nacional de sanidad animal

Para la elaboración de este capítulo se utilizaron como apoyo diferentes evaluaciones y aportes propios, a saber:

- un Seminario Taller de evaluación, realizado en el, SENACSA, en el 2005, con el objetivo de caracterizar el desempeño del Servicio Veterinario Nacional en sus cuatro componentes fundamentales y en sus competencias críticas, contempladas en el “Instrumento Desempeño, Visión y Estrategia” (IICA-OIE),
- un estudio realizado a través del método de Planificación FODA, con el apoyo del IICA, llevado a cabo en el SENACSA con participación de diversos sectores, tanto públicos como privados.
- Asimismo, se han considerado algunos aspectos abordados por algunas auditorias de la UE.

3.3.1 Deficiencias encontradas en aspectos específicos ²

i) Capacidad Diagnóstica del Laboratorio.

Con relación a la situación actual de la capacidad diagnóstica respecto a la capacidad y autoridad para identificar y registrar los agentes biológicos, físicos y químicos que afectan los animales y sus derivados, se consideró que:

² _Seminario Taller de Evaluación (año 2005)

Existe cobertura parcial de los diagnósticos de laboratorio, debido a:

- a) Escasa actualización y capacitación del recurso humano
- b) Falta de adecuación de la infraestructura de laboratorios
- c) Disponibilidad limitada de insumos
- d) Falta de política y planificación para el gerenciamiento del laboratorio

ii) Actualización de los conocimientos del Recurso Humano

En cuanto a la situación actual de la competencia de capital humano y financiero del Servicio Veterinario Oficial, con referencia al conocimiento y capacitación del profesional, se concluyó que el Recurso humano se encuentra con una deficiente actualización y capacitación por:

- a) Falta de política de gerencia de recursos humanos
- b) Falta de conciencia sobre la importancia de la capacitación
- c) Falta descentralizar y difundir la información
- d) Falta de visión e inversión en capacitación

iii) Representación Oficial de la Institución, fundamentalmente en lo que se refiere a las reuniones internacionales

Se pudo detectar que existe una deficiente participación del Servicio Veterinario en las reuniones de las organizaciones internacionales, por las siguientes causas:

- a) Falta definición de los roles institucionales y comunicación
- b) Mala selección de representantes a participar en las reuniones
- c) Constante cambio de representantes para las reuniones
- d) Falta de una política para mejorar aprovechamiento de presencia internacional

iv) Fijación de normas regulatorias

Con respecto a las normas regulatorias o aspectos legales de la Institución, se concluyó que falta mejorar la aplicación del marco regulatorio, por presiones políticas y/o sectoriales.

3.3.2 Otros problemas relevantes detectados a nivel de cada Dirección General³

i) Dirección General de Calidad e Inocuidad de Productos y Sub Productos de Origen Animal (DIGECIPOA)

- Existen dificultades en la fiscalización de establecimientos de faena, procesamiento y productos y subproductos derivados, debido a un importante incremento en el número y su ubicación dispersa y distancia, y a que un alto porcentaje de establecimientos requiere más de una visita de inspección;
- Existe una elevada concentración administrativa y técnica en San Lorenzo (Oficina Central);
- Falta adecuar los sistemas de certificación a normativas y recomendaciones de la OIE y CODEX.
- Existe una débil coordinación de actividades a nivel interinstitucional (MSP y BS, MIC, Aduana, Gobernaciones y Municipalidades), quienes también tienen responsabilidad en lo que se refiere a los alimentos.
- Hay escasa capacidad de detección o determinación que ampare los exámenes de respaldo requeridos por las normas internacionales, por las limitantes importantes en la capacidad del

³ Taller de Planificación Estratégica y Participativa - FODA

laboratorio oficial para las determinaciones de laboratorio que puedan establecer condiciones de inocuidad y calidad.

ii) Dirección General de Sanidad Animal, Identidad y Trazabilidad (DIGESIT)

- Existen aún dificultades para lograr la inexistencia de circulación viral con un enfoque regional (para ello los países del MERCOSUR están implementando el PAMA) de la fiebre aftosa.
- La centralización en la toma de decisiones, afecta la oportunidad y efectividad de las acciones a nivel operativo en las regiones y zonas (casi todo se decide a nivel central).
- No todos los puestos de control están interconectados al sistema SIGOR.
- La asesoría legal no responde oportunamente en las acciones a nivel de campo que requieren una rápida acción de respuesta a los problemas detectados, en el orden legal.
- Existe un exceso de burocracia administrativa, que puede retardar las acciones que requieren una rápida movilización.

iii) Dirección General de Laboratorio (DIGELAB)

- La mayor parte de los esfuerzos y recursos se dedican al diagnóstico de enfermedades consideradas de prioridad para el comercio internacional, en desmedro de otras enfermedades.
- La falta de recursos para la provisión de equipos, insumos y reactivos en tiempo y forma, es otra de las causales para no incrementar la cobertura de atención de otras enfermedades.
- No existen acciones concretas tendientes a lograr un efectivo avance en el control y erradicación de las enfermedades consideradas prioritarias.
- Falta una adecuación en la gestión del laboratorio, para ser eficiente y confiable según los estándares internacionales (falta acreditación/gestión de calidad).
- Falta incorporar algunas nuevas normativas y procedimientos relativos a las técnicas de diagnóstico de las enfermedades.
- El personal requiere actualizarse constantemente, para responder a las nuevas demandas, normativas y procedimientos.
- El Laboratorio está igualmente afectado por el retraso de la asignación de recursos en tiempo y forma.

iv) Dirección General de Servicios Técnicos (DIGESETEC)

- Falta ajustar la gestión del departamento de planificación al respeto de la Ley 1535/99, que establece que los anteproyectos de presupuesto de las diversas entidades deberán ser compatibles con los Planes Operativos Anuales (POA) y orientados al Plan Anual de las Inversiones (PAI), desde la formulación o programación, hasta la ejecución, control, y evaluación; esto es importante a los efectos de determinar las necesidades de recursos de cada programa de acuerdo a sus objetivos y metas.
- Existe escasa acción de seguimiento del departamento de evaluación, sobre informes basados en indicadores de evaluación;

v) Dirección General de Administración y Finanzas (DIGEAF)

- No existe una adecuada coordinación administrativa con las coordinaciones regionales.
- Falta de adecuada difusión de la información generada en todas las áreas del SENACSA.

3.3.3 Aspectos relacionados a la gestión, infraestructura y servicios del SENACSA ⁴

- El SITRAP no está desarrollado en forma extensa; un número mínimo de establecimientos está dentro de este programa, mientras que el número de establecimientos habilitados para exportación es importante.

⁴ Se incluyen observaciones realizadas por auditorías de la UE

- En cuanto al programa de vigilancia seroepidemiológica con base científica y epidemiológicamente justificado, y que demuestre fehacientemente la ausencia de circulación viral de la Fiebre aftosa, se ha comenzado a realizar en el año 2006 pero no se realiza anualmente.
- Si bien los veterinarios de campo tienen una adecuada reacción en emergencias, existen problemas en el seguimiento completo de los mismos.
- No se están efectuando programas regulares de vigilancias serológicas que indiquen los niveles de anticuerpos adecuados de vacunación antiaftosa, lo que daría una visión de la eficacia de la vacunación.
- Se debe asegurar que el Laboratorio de Referencia Nacional cumpla con los estándares de calidad a efectos de garantizar la fiabilidad de resultados de las pruebas.
- A pesar de los ingentes esfuerzos, no se está llegando a niveles óptimos de cooperación con los servicios veterinarios de los países vecinos a efectos de desarrollar un enfoque común en la lucha contra la fiebre aftosa.
- Evidentemente, falta una verdadera integración a nivel de región que se manifiesta también a nivel de frontera, donde falta consolidar todas las estrategias y actividades que se han establecido hasta ahora.
- En los establecimientos de manipulación de alimentos de origen animal se debe aún garantizar que los controles propios basados en HACCP sean evaluados en forma correcta y se establezcan auditorías en su implementación.
- SENACSA no posee evidencias de auditorías a veterinarios privados autorizados.
- Falta ajustar el marco normativo nacional con las normas, directrices y recomendaciones internacionales emanadas del acuerdo MSF/OMC y de las organizaciones internacionales de referencia (OIE y CODEX).
- La disponibilidad diagnóstica de las enfermedades en campaña (brucelosis, tuberculosis y rabia) u otras, son insuficientes, lo que evidencia cobertura limitada de especies y área geográfica, así como del monitoreo que debe ser fortalecido y la disponibilidad de información rápida y fidedigna.
- Aún faltan recursos para poder atender la erradicación, control y manutención de condición de país libre de otras enfermedades. (EEB, PPC y NW).
- Falta la participación efectiva de organizaciones de otros sub-sectores productivos como lácteos, aves, porcinos, para compartir responsabilidades y recursos en la atención de la sanidad e inocuidad de sus animales.
- Falta desarrollar las capacidades del personal profesional. (Capacitación y Actualización) de acuerdo a una política definida de la institución en este sentido. Una Dirección propone, a la oferta o demanda, la capacitación de su personal.

3.3.4 Alianzas Estratégicas ⁵

En la concepción institucional moderna sobre la prestación de servicios por parte de las entidades públicas, se ha potenciado la visión de alianzas estratégicas de todas las instituciones y organizaciones que se vinculan alrededor de un servicio. En este caso, la salud animal e inocuidad de productos y sub productos de origen animal. De allí que no sólo es necesario fortalecer SENACSA, sino contribuir a fortalecer a las instituciones y organizaciones “socias” que complementan las actividades que ésta realiza.

Con instituciones del sector público: falta trabajar más estrechamente especialmente con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Salud, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, la Facultad de Ciencias Veterinarias, SENAIVE y SEAM. También hay que considerar la participación de las Gobernaciones y Municipalidades. La recomendación es consolidar la coordinación de actividades interinstitucionalmente.

Con el sector privado: si bien se tiene una estrecha relación con los productores de bovinos de carne de la Asociación Rural del Paraguay (ARP), en el marco de la Comisión Interinstitucional para la Erradicación

⁵ (Proyecto de Modernización del SENACSA. IICA, Dic/2007)

de la Fiebre aftosa creada por Ley 808/96, lamentablemente las organizaciones de productores de lácteos, porcinos y aves, no tienen la misma capacidad, desarrollo, participación y aporte de recursos de la ARP, y no están bajo el marco de ninguna Comisión Interinstitucional. Desde el punto de vista del sector privado, en términos generales, se aspira a que Paraguay: (i) esté en capacidad de soportar las auditorías de la Unión Europea y de otros mercados externos; y (ii) produzca mejores productos, inocuos y de alta calidad.

A este fin se pudo detectar, de acuerdo a informaciones recolectadas, que el sector privado es consciente de esta necesidad y efectúa algunas recomendaciones:

- Reactivar la Mesa Técnica Multisectorial, porque cuando funcionó se avanzó bastante y se solucionaron problemas;
- SENACSA debe:
 - a) fortalecerse para responder con más rapidez en la toma de decisiones y descentralizarse, a nivel regional y zonal;
 - b) delegar responsabilidades para cubrir las ausencias por viajes u otros motivos por parte de los titulares;
 - c) prepararse y apoyar al sector privado, en lo que le compete, para las auditorías externas de países importadores de productos y subproductos de origen animal;
 - d) optimizar el recurso humano y capacitar a su personal para que responda adecuada y oportunamente a las exigencias de nuevas reglamentaciones, normativas y procedimientos;
 - e) mejorar la entrega de información y comunicación, actualizada y oportuna, al sector privado, sobre los requerimientos de los países importadores;
- En cuanto a las Organizaciones de productores y de las cadenas productivas de lácteos, porcinos y aves: se debe impulsar los proyectos de Ley para crear las Comisiones Interinstitucionales respectivas para un apoyo efectivo al fortalecimiento del SENACSA a fin de atender efectivamente estos sectores. Varios de ellos están aumentando en su potencialidad de producción y calidad, apuntando a la exportación.

3.3.5 Resumen de las principales fortalezas y debilidades

i) Fortalezas

- Muy buen relacionamiento entre el sector público (SENACSA) y privado
- Existe una creciente asignación de recursos al SENACSA para el control sanitario de la fiebre aftosa.
- Avance importante en la informatización del número de animales del hato ganadero.
- Mayor incursión del sector financiero privado en la actividad ganadera, lo que implica un mayor compromiso del sector ganadero en el fortalecimiento del SENACSA.

ii) Debilidades

- Extensa superficie de frontera seca, lo cual dificulta el control del tránsito de animales.
- Las tierras disponibles para la expansión de la producción se encuentran en lugares lejanos y con vías de transporte de difícil acceso, lo que dificulta una adecuada vigilancia.
- Limitada adopción de trazabilidad en el ganado.
- Limitada capacidad de informatización del sistema de control de movimiento de animales y tenencia de los productores.
- Limitada capacidad para el estricto control de movimiento de ganado a nivel nacional.
- Gran número de pequeños ganaderos que dificulta el control de enfermedades y tenencia por la alta dispersión geográfica.
- Baja participación del pequeño ganadero en el comercio del ganado, reducida exclusivamente a nivel local, sin asistencia para el mejoramiento genético, de nutrición y manejo, lo que se traduce por un escaso interés del pequeño productor a participar de las actividades sanitarias.
- Existe todavía un deficiente sistema de transporte interno.

- Inseguridad jurídica y problemas de abigeato (robo y faena ilegal de animales), donde las carnes obtenidas de esta manera es factible comercializarlas a nivel local; este hecho disminuye considerablemente el ánimo de los productores a cumplir con las obligaciones sanitarias de los animales.
- Baja capacidad de negociación del sector público en el ámbito del comercio internacional.
- Falta consolidar el Sistema de laboratorios (infraestructura, equipamiento, capacitación, criterios de calidad).
- Seguimiento de casos sospechosos de fiebre aftosa no siempre sólidos y completos.
- Cantidad importante de km² a ser cubiertos por un Veterinario, y medios de transporte e insumos (como combustible) insuficientes.

Análisis de situación de aspectos ligados a la capacidad profesional

No existe un diagnóstico de esta situación en el SENACSA; el nivel de preparación de los técnicos es bueno, con capacitaciones en aspectos específicos ligados a los programas sanitarios, pero que no responden a un plan sistemático de capacitación: cada Director General solicita y coordina las áreas en que desea realizar una capacitación.

Observaciones realizadas por las auditorías de la Unión Europea

No existe un plan específico para atender las observaciones, pero las recomendaciones son estudiadas y llevadas a cabo de acuerdo a las prioridades y recursos económicos disponibles, que provienen del presupuesto del SENACSA y también de la cooperación de organismos internacionales y de crédito.

La voluntad política de las autoridades de los servicios sanitarios y del Estado, como así también del sector privado, es definitivamente cumplir con todas las recomendaciones de la UE a fin de ser habilitado y mantener la habilitación para exportar carne bovina a esa comunidad.

3.3.6 Evaluación final (con base en la metodología DVE)

En base a toda la información recaudada y la experiencia adquirida a través de ésta, aplicando la metodología DVE, se puede resumir en lo siguiente:

Capítulo I. Recursos Humanos y Financieros

1- Competencia profesional y técnica del personal

La mayoría de los puestos que requieren competencias veterinarias u otras competencias profesionales están ocupados, a nivel central y a nivel estatal o provincial, por personal debidamente titulado.

Se definen sistemáticamente los puestos de los veterinarios y demás profesionales y se especifican sus funciones y las competencias exigidas.

2- Personal Técnico y Paratécnico de veterinaria

La mayoría de los puestos técnicos están ocupados, a nivel central y a nivel estatal o provincial, por personal que posee las aptitudes técnicas necesarias.

La mayoría de los puestos técnicos están ocupados, a nivel de los servicios de terreno, por personal que posee las aptitudes técnicas necesarias.

3- Formación continua

Los SV tienen acceso a una formación veterinaria, profesional o técnica, ocasionalmente.

4- Independencia técnica

Las decisiones técnicas se toman y aplican en absoluta conformidad con las obligaciones del país con la OIE (y con el Acuerdo MSF de la OMC, si procede). Y con otros organismos de referencia como la OPS/OMS.

5- Estabilidad de las políticas y de los programas

La organización del sector público de los SV se mantiene generalmente estable durante períodos de al menos 5 años.

6- Capacidad de coordinación de los sectores e instituciones de los SV (públicos y privados)

Existen mecanismos de coordinación de algunas actividades, con una cadena de mando claramente definida, pero no están coordinados o no se utilizan en todo el país.

Existen mecanismos de coordinación concertados que se podrían utilizar para todas las actividades cuando se requieran.

7- Financiación

La financiación de los SV es estable, está claramente definida y es adecuada para el desarrollo de sus actividades fundamentales, pero no se prevé la financiación de actividades nuevas o ampliadas.

Las actividades nuevas o ampliadas son objeto a veces de financiaciones específicas.

8- Fondos para emergencias

Se han tomado disposiciones para la financiación de emergencias con fondos adecuados y se han documentado y definido reglas para su utilización, de acuerdo con las partes interesadas. (Sólo es aplicable al Programa de Erradicación de la Fiebre aftosa).

9- Capacidad de inversión y de desarrollo

Los SV financian las mejoras que requieren su infraestructura y actividades con fondos especiales que provienen, en algunos casos (Ver Costos del Servicio), de sectores directamente afectados, especialmente los productores de bovinos.

Capítulo II. Autoridad y Competencia Técnica

1- Diagnóstico de laboratorio de enfermedades

En el caso de enfermedades nuevas y emergentes presentes en la región o en el mundo, los SV tienen acceso a una red de laboratorios de referencia nacionales o internacionales, y toman y envían muestras a un Laboratorio de Referencia de la OIE que les permite obtener un diagnóstico correcto.

Los SV promueven la aplicación de sistemas de garantía de calidad a sus procedimientos de diagnóstico y se aseguran de que se respetan sus métodos de diagnóstico clínico, de toma y envío de muestras y diagnóstico de laboratorio.

2- Análisis de riesgos

Los SV recopilan y conservan datos, pero carecen de competencia para evaluar sistemáticamente los riesgos. Algunas decisiones en materia de gestión de riesgos se basan en evaluaciones científicas de los riesgos.

3- Cuarentena y seguridad en las fronteras

Los SV establecen y aplican medidas de cuarentena y seguridad fronteriza basadas en normas internacionales, pero se trata de medidas que no cubren sistemáticamente las actividades ilegales asociadas a animales y productos de origen animal.

4- Vigilancia epidemiológica

Los SV ejercen una vigilancia pasiva a través de redes de terreno adecuadas que toman muestras de los casos sospechosos y las envían a laboratorios de diagnóstico.

Los SV aplican programas de vigilancia activa en las poblaciones animales para detectar enfermedades que tienen repercusiones zoonóticas y económicas importantes en el país. Los resultados de la vigilancia son notificados sistemáticamente

5- Detección precoz y respuesta rápida frente a las emergencias

Los SV disponen de un procedimiento establecido para determinar prontamente si una situación sanitaria tiene o no carácter de emergencia, del marco legal y el respaldo financiero necesarios para intervenir rápidamente en caso de emergencia sanitaria, de una cadena de mando para coordinar sus intervenciones, y de planes de emergencia nacionales contra determinadas enfermedades exóticas.

Este procedimiento se aplica para fiebre aftosa e influenza aviar, pero existen problemas financieros y de gestión, para la disponibilidad inmediata.

6- Problemas emergentes

En colaboración con las partes interesadas, los SV adoptan medidas de prevención o de lucha en caso de problema emergente con repercusiones negativas, o medidas de aprovechamiento en caso de problema emergente con repercusiones positivas.

Ha habido problemas en el seguimiento de los casos sospechosos de enfermedad considerada emergencial.

7- Innovación técnica

Los SV incorporan las innovaciones técnicas y las normas internacionales a determinadas estrategias y procedimientos, en colaboración con las partes interesadas.

8- Medicamentos y productos biológicos de uso veterinario

Los SV pueden controlar la conformidad con los principios científicos (normas científicas) de los procesos de importación, producción y distribución de medicamentos y productos biológicos de uso veterinario.

Los SV pueden controlar los residuos de productos antimicrobianos y químicos en los animales destinados a la producción de alimentos.

Capítulo III. Interacción con las Partes Interesadas

1- Comunicación

Los SV han establecido un punto de contacto oficial para la comunicación, pero no siempre transmiten información actualizada a través de él.

2- Consulta de las partes interesadas

Los SV han establecido un mecanismo oficial de consulta de las partes interesadas.

Los SV organizan periódicamente talleres y reuniones con las partes interesadas.

3- Representación oficial

Los SV participan activamente en la mayoría de las reuniones importantes.

4- Accreditación / Autorización / Delegación

El sector público de los SV elabora programas de acreditación / autorización / delegación de determinadas tareas, pero no los revisa con regularidad.

5- Organismo veterinario estatutario

Existe un organismo veterinario estatutario, pero no tiene autoridad legal para tomar decisiones ni para aplicar medidas disciplinarias.

El organismo veterinario estatutario dispone del marco legal necesario para regular el ejercicio de las funciones de los veterinarios y paraprofesionales de veterinaria, pero sólo en el sector privado de los SV.

6- Programas comunes

Los SV y las partes interesadas han establecido esporádicamente programas comunes, pero no los han actualizado.

Sólo el Programa de Erradicación de la Fiebre aftosa está actualizado.

Capítulo IV. Acceso a los Mercados

1- Elaboración de la legislación y las reglamentaciones pertinentes y aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias

Los SV tienen autoridad y competencia para participar en la elaboración de la legislación y las reglamentaciones nacionales y para aplicar las disposiciones legales y reglamentarias a nivel nacional.

En el marco de su participación en la elaboración de la legislación y las reglamentaciones nacionales, así como de la aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias, los SV consultan a las partes interesadas para tener en cuenta las necesidades del país.

En el marco de la aplicación de las disposiciones legales y reglamentarias nacionales, los SV consultan a las partes interesadas para tener en cuenta las necesidades del comercio internacional

2- Cumplimiento de la legislación y las reglamentaciones por las partes interesadas

Si es necesario, los SV aplican sanciones apropiadas en caso de incumplimiento.

3- Armonización internacional

Los SV siguen de cerca los procesos de elaboración y modificación de las normas internacionales y revisan periódicamente la legislación, las reglamentaciones y las medidas sanitarias nacionales para armonizarlas con ellas, pero no formulan comentarios sobre los proyectos de normas de las organizaciones intergubernamentales competentes

4- Certificación internacional

Los SV elaboran y aplican programas para que los certificados sobre todos los animales, los productos de origen animal y los servicios y procesos que son de su competencia, sean expedidos de conformidad con las normas internacionales.

5- Acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios

Los SV han establecido acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios con sus socios comerciales para determinados animales, productos de origen animal y procesos. (Nivel Alcanzado Parcialmente)

6- Rastreabilidad

Los SV y las partes interesadas han coordinado los procedimientos nacionales vigentes de identificación y rastreo de los animales y productos de origen animal a efectos de control de enfermedades y seguridad sanitaria de los alimentos. La rastreabilidad vigente es por rebaño, la rastreabilidad por identificación individual es todavía escasa.

7- Transparencia

Los SV dan cuenta a las partes interesadas de las modificaciones de su reglamentación y sus decisiones en materia de control de enfermedades importantes, de la situación sanitaria del país y de las modificaciones de las reglamentaciones y de la situación sanitaria de otros países.

8- Zonificación

En función de las necesidades, los SV pueden identificar sub- poblaciones animales de distintos estatus sanitarios a los que se pueden aplicar los criterios de Zonificación.

Los SV colaboran con las partes interesadas para definir responsabilidades y tomar medidas que les permiten establecer y mantener zonas libres de determinadas enfermedades para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.

9- Compartimentación

En función de las necesidades, los SV pueden identificar sub-poblaciones animales de distintos estatus sanitarios a las que se pueden aplicar los criterios de la compartimentación.

Los SV colaboran con las partes interesadas para definir responsabilidades y tomar medidas que les permitan establecer y mantener compartimentos libres de determinadas enfermedades para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.

3.3.7 Conclusiones

Como puede notarse, a pesar de los esfuerzos de la institución de fortalecerse ante los desafíos que se avizoran, con cooperación externa y nacional, y de los logros sanitarios obtenidos, varias son aún las debilidades constatadas. Se nota que esos esfuerzos son dispersos, no son producto de un estudio global sistematizado, de un plan que contemple todos los aspectos a tener en cuenta para que los Servicios Veterinarios funcionen adecuada, coordinada y eficientemente.

De todo lo expuesto en el numeral 3.3 se pueden agrupar en 9 áreas los diferentes problemas detectados.

i) Infraestructura y equipamiento

Falta adecuación de la infraestructura y equipamiento para un adecuado servicio en Laboratorio y en Campo.

a) Laboratorio

Capacidad Diagnóstica: para diagnóstico de Fiebre Aftosa con garantía de manejo de riesgo; para diagnóstico de otras enfermedades bajo programa, y para diagnóstico de todas las otras enfermedades animales existentes que no están bajo programa.

Alimentos: para diagnóstico de contaminantes de alimentos.

b) Campo: para una eficaz comunicación entre las oficinas de campo, con la oficina central y los puestos de control de tránsito (Nacional y Barreras Internacionales).

Faltan vehículos e insumos para movilización ante la gran superficie geográfica y gran número de animales que deben atender los veterinarios.

Falta mayor número de oficinas de campo a fin de disminuir el área a ser atendida y aumentar la eficiencia.

Falta mayor confort en las oficinas para los propios veterinarios y para el público que acude a las mismas.

c) SIGOR: está funcionando parcialmente, por lo tanto el sistema no garantiza la eficiencia de la comunicación y disponibilidad rápida de la información.

ii) Capacitación del Recurso Humano y Educación Sanitaria

A pesar de realizarse capacitaciones del personal, estas no son parte de una política basada en un Plan Global de Capacitación surgido de un estudio de situación y necesidad real.

También falta un plan concreto con metas de educación sanitaria a la población sobre aspectos relacionados a las enfermedades animales como en lo que se refiere a los programas sanitarios.

iii) Gestión de Calidad y Funcionamiento

No existe una política de adecuación a Normas Internacionales (HACCP, Codex, MSF/OMC, OIE). No existen auditorías a veterinarios de la institución a fin de detectar falencias para ser corregidas, tampoco a veterinarios privados que desarrollan actividades dentro de los programas sanitarios.

a) Campo: no existe una asistencia legal inmediata a las acciones de campo.

Faltan recursos adecuados de funcionamiento, así como combustible para la vigilancia activa.

Existe una muy fuerte concentración de decisiones a nivel central.

Falta mentalidad de gestión de calidad de los funcionarios, a fin de darle la adecuada continuidad a la atención de sospechas de enfermedades que son fundamentales para restringir el acceso a mercados externos, y contar así con la retroalimentación de la información procesada a nivel de laboratorio para las acciones consecutivas a nivel de campo.

b) Laboratorio: falta mentalidad de gestión de calidad, y recursos suficientes para la atención de las demandas del servicio.

Faltan en tiempo y cantidad los insumos requeridos para los diagnósticos.

Faltan recursos para habilitación y fiscalización de entidades que manipulen alimentos, en entidades distantes a la capital del país.

iv) Política Nacional de Sanidad Animal

No existe un Plan Nacional de Sanidad Animal con objetivos definidos y concretos a fin de prever recursos para su puesta en marcha y medir los avances en el control y/o erradicación de los actuales programas sanitarios.

v) Débil coordinación con otras Instituciones Públicas y Privadas

No existen Planes concretos de acción en coordinación con otras instituciones públicas, y las otras entidades productivas no participan efectivamente ni financieramente en el respaldo a los programas sanitarios que les competen. Faltan leyes que puedan sustentar estas relaciones.

vi) Falta una mayor integración a nivel regional

A pesar de los esfuerzos en este sentido y toda la cooperación internacional, algo se avanzó, pero los intereses unilaterales de los países aún prevalecen a la hora de las decisiones.

vii) Escaso desarrollo de la trazabilidad individual

El SITRAP está desarrollado, pero son aún muy pocos los establecimientos pecuarios bajo este régimen, que es una condición excluyente para el acceso al mercado de la UE. Faltarían incentivos reales para el aumento del número de establecimientos bajo este sistema.

viii) Vigilancia Epidemiológica

Falta un Plan Nacional Anual, que se ajuste a las exigencias de las auditorías con visión de calidad, respaldado por las infraestructuras, equipos e insumos adecuados de campo y laboratorio.

(Campo – Laboratorio – Análisis de la Información)

ix) Recursos Presupuestarios

Es necesaria la asignación de recursos en el Presupuesto en base a un Plan Nacional de Sanidad Animal y de un Plan de mejoras con objetivos concretos.

4. PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

El SENACSA es la institución encargada de la Sanidad Animal del país y de garantizar la inocuidad de los alimentos de origen animal, constituyendo el organismo principal del Servicio Veterinario. El mismo posee una importante infraestructura, recursos humanos y un presupuesto que ha ido creciendo anualmente, sostenido en gran medida por el sector productivo relacionado al ganado bovino.

Hoy es el respaldo a las exportaciones de carne, que constituyen un importante ingreso de divisas y contribuye en gran medida en el PIB. Los desafíos en materia de logros en la Sanidad Animal y gestión de sus diferentes reparticiones han ido aumentando.

La institución por su parte también ha ido creciendo, pero este crecimiento no ha ido acompañando a los desafíos y exigencias actuales, sobre todo para solventar y fortalecer los aspectos abordados en el punto 3.3 de este Informe, en la Evaluación del Sistema.

En ese sentido, se han realizado estudios de identificación de las necesidades del Servicio, y también se cuenta con diversos organismos de cooperación para salvar las debilidades.

Pero se puede constatar que los mismos no son suficientes, sobre todo enfocando un estudio profundo y amplio de la Institución con participación de diferentes sectores involucrados, para que, en base a este estudio, se pueda elaborar un Plan de Fortalecimiento global, con enfoques de óptimo gerenciamiento y criterios de calidad, para una real inserción en la región.

En base a la evaluación realizada en el marco de la consultoría para la preparación de este documento, que incluyó entrevistas y reuniones con los responsables de las reparticiones y un Seminario Taller con participación de técnicos de la institución y representantes de diversos sectores involucrados en la sanidad animal, se ha elaborado las propuestas de fortalecimiento que se presentan a continuación

Es necesario resaltar que esta propuesta está basada prioritariamente en un *fortalecimiento del servicio* en forma global y que el desarrollo de las actividades posteriores, serán enfocadas hacia la modernización, es decir, que un Servicio Veterinario *fortalecido* debe necesariamente apuntar hacia un Organismo con características dinámicas, de óptimo gerenciamiento para el logro de los objetivos sanitarios, pero sin dejar de lado una atención adecuada que llene las expectativas de sus usuarios, que son los productores pecuarios.

Tal como se ha explicado anteriormente, el crecimiento del SENACSA como institución ha sido importante, pero no lo suficiente para resolver a corto plazo los desafíos y exigencias a las que es sometido, no sólo en cantidad sino también en calidad.

Para ello se necesita un Plan Global y recursos adecuados para este fin. De lo contrario, se corre el riesgo de constituir un proyecto más, pero que no constituye una visión de fortalecimiento en su conjunto.

En el cuadro N° 24 se presentan los recursos adicionales necesarios para un fortalecimiento integral, de acuerdo a las debilidades identificadas en este documento, que definitivamente es un monto importante, pero necesario para un fortalecimiento global del sistema.

Ahora bien, estos recursos cubren un período de cinco años, pero existen áreas que exigen aplicación inmediata como laboratorio, campo, vigilancia y emergencia, en programas como los que se ocupan de las enfermedades transfronterizas, en tanto que para otras áreas el desembolso puede extenderse a 3 o 5 años.

4.1. Modernización de la infraestructura y equipamiento

4.1.1. Fortalecimiento de la infraestructura y funcionamiento de los laboratorios

Para habilitar y mantener el proceso de exportación, tan importante para la economía del país, y para llenar las expectativas que se tienen al respecto, será necesario:

a) dotar al servicio de un laboratorio eficiente y confiable, acorde con los estándares internacionales; b) implementar la norma ISO 17025 en las distintas áreas de laboratorio; c) obtener la certificación de calidad ISO/IEC 17025, y d) mejorar la infraestructura y equipamiento del laboratorio central a fin de lograr un efectivo avance en el diagnóstico de las enfermedades y detección de contaminantes de alimentos.

Los laboratorios de SENACSA deberán cubrir las necesidades de infraestructura y capacidad de diagnóstico de sus diferentes áreas, para contar con:

- Capacidad de procesamiento de muestras que requieren Alta Bioseguridad: Fiebre aftosa, Influenza Aviar de alta patogenicidad, Encefalopatía espongiforme bovina, *Newcastle* y actualmente Peste Porcina Clásica.
- Garantías para la exportación de carne de diversas especies animales y subproductos a través del diagnóstico de residuos de diversos tipos (metales pesados, hormonas, antibióticos y microbiológicos). Actualmente este laboratorio no está en condiciones de realizar estos diagnósticos y las muestras son enviadas para ser procesadas en el exterior, o se trata de paliar la situación a nivel nacional con convenios con laboratorios privados de análisis para seres humanos.
- Capacidad de procesamiento de gran cantidad de materiales para vigilancia epidemiológica, Fiebre aftosa, IAAP, EEB, PPC.
- Capacidad de procesar todas las muestras para el diagnóstico de todas las enfermedades animales del país, considerando que el SENACSA hoy es responsable de la SANIDAD ANIMAL del país.

4.1.2. Fortalecimiento de la Infraestructura y Equipamiento del Sector Campo

Para garantizar la prevención de enfermedades exóticas y el mejoramiento de la situación sanitaria a través del control y erradicación de las enfermedades animales existentes en el país, será necesario fortalecer sustancialmente el área de Campo, mediante el aumento del parque automotor (vehículos) y del número de Oficinas de Campo, a fin de reducir la superficie a ser atendida por cada funcionario, mejorando sus capacidades gerenciales así como el equipamiento e infraestructura de las oficinas ya existentes, a fin de optimizar las acciones del Servicio y abordar nuevas áreas de responsabilidad del SENACSA.

El Sector Campo se fortalecerá con estas inversiones y contará con:

- Capacidad funcional operativa para la prevención de enfermedades exóticas (mantener al país libre de Fiebre aftosa, Encefalopatía espongiforme bovina, Influenza Aviar, *Newcastle*, Peste porcina clásica, otras emergentes y reemergentes), así como el control y/o erradicación de las ya existentes, de acuerdo al Plan Nacional a elaborar, para eliminar interferencias sanitarias de la producción, productividad y el comercio de la ganadería.
- Fortalecimiento de la Zona de Alta Vigilancia, en infraestructura, equipos, recursos humanos y de movilidad, a fin de garantizar la coordinación regional, la situación y seguridad sanitaria.
- Capacidad de atención adecuada a los usuarios, entre ellos principalmente los productores pecuarios.
- Capacidad de respuesta rápida y seguimiento adecuado a todas las emergencias surgidas de las sospechas de presencia de enfermedades exóticas.
- Capacidad de responder en forma rápida a través de un sistema de comunicación rápido y eficiente.
- Mantenimiento de un sistema de vigilancia activa, con presencia constante del profesional veterinario en el campo y visitas regulares a establecimientos ganaderos.
- Control y fiscalización de actividades tercerizadas, como las vacunaciones y recolección de muestras para diagnóstico.
- Capacidad operativa para el adecuado cumplimiento de las actividades de vigilancia en relación al Plan, incluyendo una óptima coordinación con los laboratorios.

En el Plan de Emergencia se prevé la creación de la Unidad de Emergencia, con 8 veterinarios adiestrados en emergencia sanitaria, equipados, con movilidad y asignación de recursos para actividades operativas,

debido a que este ítem es tal vez uno de los más críticos, sobre todo tratándose de la atención emergencial de enfermedades exóticas o erradicadas (Fiebre aftosa). Esta Unidad será de extrema importancia en la atención de la Zona de Alta Vigilancia en las fronteras. Una de las actividades relevantes de esta Unidad será la de mantener sistemas de coordinación constantes con otras instituciones involucradas en Sanidad Animal.

4.1.3. Mejoramiento de los Sistemas de Información y de Identificación y Registro de Productores y Rebaños

Para contar con un sistema de comunicación, registro y disponibilidad inmediata de la información, es necesario mejorar la conectividad entre las Oficinas Zonales, los Puestos de Control de Tránsito (Nacional y Barreras Internacionales) y las Unidades Centrales (Frigoríficos y SIGOR), a fin de acortar los tiempos de remisión y recepción de la información.

El logro del fortalecimiento de estos sistemas permitirá al SENACSA:

- Disponer de un sistema ágil de información, con todos los sectores interconectados, con disponibilidad inmediata de la información en todos los niveles: campo, laboratorio, técnico y autoridades de la institución.
- En base a ese sistema, la toma oportuna de decisiones y acciones rápidas contempladas en los programas sanitarios y áreas de atención, como la Zona de Alta Vigilancia y otras actividades de atención emergencial.

4.2 Capacitación del Recurso Humano y educación sanitaria

El efecto esperado es que la institución cuente con el personal debidamente capacitado para desarrollar eficientemente sus funciones, y los productores sean capaces de recibir las indicaciones para el cumplimiento de las exigencias de los programas sanitarios.

Se debe definir una política de adiestramiento y educación sanitaria basada en un Plan Global de Capacitación, surgido de un estudio de situación y de necesidades reales.

Asimismo, se debe elaborar un Plan concreto con metas de educación sanitaria a la población sobre aspectos relacionados a las enfermedades animales y en lo que se refiere a los programas sanitarios.

En base a este Plan se definirán los recursos necesarios para desarrollarlo y SENACSA contará así:

- Con funcionarios capacitados en todos los niveles en los temas legales y sanitarios para responder a los nuevos desafíos, como en el caso de los programas de prevención, de vigilancia, y el control y/o erradicación a contemplarse en el nuevo Plan de sanidad animal.
- Con la población de productores pecuarios bien informados y capacitados a comprender estos nuevos desafíos y el cumplimiento de los requerimientos sanitarios de sus animales.

4.3 Gestión de calidad y funcionamiento

4.3.1 Mejoramiento y modernización de la Organización

Se espera que SENACSA se constituya en una institución orientada a articular la acción intra e inter institucional, con capacidad de involucrar a todos los sectores afectados a la salud animal del país.

SENACSA debe elaborar también un Plan concreto de capacitación especialmente dirigido a sus funcionarios, con el objetivo de:

- Implementar una política de adecuación a normas internacionales (HACCP, Codex, MSF/OMC, OIE).
- Estimular una mentalidad de gestión de calidad de sus funcionarios, a fin de darle la adecuada continuidad a la atención de sospechas de enfermedades que son fundamentales para la exportación de carnes, y contar con la retroalimentación de la información procesada a nivel de laboratorio para las acciones consecutivas a nivel de campo.

4.3.2. Gestión de los Servicios de Sanidad Animal

- Crear un Departamento Jurídico para la asistencia legal inmediata a las acciones de campo, para que el funcionario tenga el respaldo necesario y extender el hábito de respeto a las leyes sanitarias.
- Ampliar la alianza público-privada para responder articuladamente a los desafíos.
- Reorientar el organigrama y manual de funciones de la Institución a fin de definir políticas de desconcentración de decisiones, con identificación de responsabilidades de los funcionarios distantes del Nivel Central.
- Crear una dependencia en el mismo organigrama y a través de ésta implementar auditorías a veterinarios de la institución y a veterinarios privados que desarrollan actividades dentro de los programas sanitarios, a fin de detectar falencias para ser corregidas.

4.4 Política nacional de sanidad animal. Fortalecimiento de los programas sanitarios vigentes (Mejoramiento del marco de políticas)

Uno de los aspectos más resaltantes de el estudio realizado es que se ha podido constatar que si bien existen Programas sanitarios para siete enfermedades, no existe actualmente una política sanitaria para todas las otras enfermedades de las cuales hoy SENACSA es también responsable.

Para aquellas siete enfermedades, los programas sanitarios vigentes deben ser revisados, actualizados, y sobre todo se deben definir las políticas, estrategias y objetivos a seguir, pues en la actualidad, si bien se ha avanzado en la situación sanitaria, no existe una definición de los objetivos concretos, plazos para alcanzar los mismos, cómo alcanzarlos, y tampoco existe definición de los presupuestos a ser asignados a cada programa.

Para ello se debe elaborar un Plan de Sanidad Animal, que contemple los siguientes ítems:

- Programas Sanitarios para el Control y/o Erradicación de Enfermedades animales consideradas de prioridad, como la brucelosis, tuberculosis, rabia, anemia infecciosa equina, y en base a estudios, el gusano barrenador.
- Los programas sanitarios que abarcan las enfermedades transfronterizas y aquellas que están actualmente bajo programa, con definición de objetivos, estrategias y actividades, con asignación de recursos necesarios para su cumplimiento. Incluyen aspectos relacionados a laboratorio y actividades de campo.

Este Plan de Sanidad Animal constituye un costo adicional bastante importante al Plan de Fortalecimiento, debido a que los recursos que se solicitan se deberán aplicar desde el origen del mismo, es decir:

- Consultoría para el diagnóstico de situación,
- Elaboración del Plan
- Adecuación del laboratorio, infraestructura, equipos y reactivos.
- Capacitación de los profesionales de laboratorio en el diagnóstico y de campo en la recolección de muestras.
- Actividades operativas para la recolección y remisión de muestras.

Esto ha quedado evidenciado claramente en el Seminario Taller llevado a cabo dentro del marco del Proyecto TCP/RLA/3108, durante la elaboración de este documento.

4.5 Coordinación con otras instituciones públicas y privadas

SENACSA debe trabajar más estrecha y coordinadamente con instituciones del sector público, especialmente con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Salud, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, la Facultad de Ciencias Veterinarias, SENAVE y SEAM. También

hay que considerar la participación de las Gobernaciones y Municipalidades. La recomendación es construir y consolidar la coordinación de actividades interinstitucionalmente.

Con el sector privado se tiene una estrecha relación, especialmente con los productores de bovinos de carne de la Asociación Rural del Paraguay (ARP), en el marco de la Comisión Interinstitucional para la Erradicación de la Fiebre aftosa creada por Ley 808/96. Lamentablemente, las organizaciones de productores de lácteos, porcinos y aves, no tienen la misma capacidad, desarrollo, participación y aporte de recursos de la ARP; estas organizaciones deben ser incorporadas en el sistema de sanidad animal, integrando Comisiones Interinstitucionales avaladas por bases legales.

Para el cumplimiento de este ítem, SENACSA debe implementar Convenios y Planes Estratégicos de coordinación interinstitucional.

4.6 Integración regional

La mentalidad de integración es un problema regional; los intereses unilaterales de los países deben integrarse a objetivos comunes que abarquen diferentes planos y sectores, en donde uno de ellos y de mucha importancia será la sanidad animal. Se debe considerar que cualquier plan de integración deberá basarse en una estrategia de solidaridad entre los países.

Además de la participación de diversas instancias directrices a nivel regional, la integración debe ser real a nivel de campo, entre los profesionales de frontera, con estricto cumplimiento de las Actividades y Objetivos de la Zona de Alta Vigilancia.

4.7 Apertura del Mercado de la UE

Se debe contar con un plan de corto y mediano alcance, a fin de cumplir con las exigencias de la UE, considerando el valor estratégico que significa la apertura de dicho mercado y el significado para la región.

Se debe desarrollar el SITRAP en forma más extensa (completa) para hacer que el sistema de trazabilidad sea totalmente equivalente a los requisitos de la UE.

A este efecto es de vital importancia estimular al productor para que pueda ingresar al sistema, demostrando los beneficios adicionales que significa ser parte del mismo.

4.8 Vigilancia epidemiológica

Se deberá mejorar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica; establecer un Plan Nacional de Vigilancia que contemple un sistema de vigilancia por enfermedad, que incluya guías (pautas) para los veterinarios oficiales en la investigación epidemiológica de casos sospechosos, muestreos y monitoreos seroepidemiológicos.

Este plan deberá ir acompañado indefectiblemente del fortalecimiento de los otros sectores: de laboratorio y de campo, para su implementación. El plan debe estar redactado con los objetivos, estrategias y actividades con las responsabilidades por sector.

Deberá incluir programas sanitarios para la prevención y atención emergencial de sospechas de enfermedades exóticas como la IAAP y EEB, y las ya erradicadas como la fiebre aftosa, *Newcastle*, peste porcina clásica.

4.9. Recursos presupuestarios

Se deberá asignar los recursos en el Presupuesto en base a un Plan Nacional de Sanidad Animal y de un Plan de Mejoras con objetivos concretos, coordinado los recursos nacionales y cooperaciones y créditos internacionales, a fin dotar de la infraestructura y equipo necesarios para que SENACSA pueda responder a los desafíos.

Se deberán asignar recursos para un buen funcionamiento, como la provisión adecuada de combustibles para la vigilancia activa, provisión en tiempo y cantidad de los insumos requeridos para los diagnósticos, para habilitación y fiscalización de entidades que manipulen alimentos en entidades distantes a la capital del país.

4.10 Recursos Adicionales Complementarios para el Fortalecimiento del SENACSA

En el numeral 3.2.7 (Cuadros N° 20 y 21, se explicaron los recursos necesarios para implementar el “Proyecto de Modernización” del SENACSA. La Propuesta de Fortalecimiento presentada en este capítulo 4 implica la necesidad de recursos adicionales a los contemplados en el “Proyecto de Modernización”. En el Cuadro N° 24 se detalla el monto de los recursos adicionales que serían necesarios para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Sanidad Animal.

De todas maneras, sería necesario avanzar un poco más en la ejecución de todos los proyectos de apoyo al SENACSA que actualmente están siendo implementados, para poder evaluar con más precisión la capacidad operativa y de administración de dichos recursos adicionales de la institución, así como sus posibilidades de comprometer recursos de contrapartida, antes de asumir un nuevo compromiso como el que significaría poner en marcha un nuevo proyecto de fortalecimiento institucional.

Cuadro N° 24: Recursos Adicionales Complementarios para el Fortalecimiento del SENACSA

SENACSA PLAN DE INVERSIONES						
CATEGORIA DE INVERSIONES	1	AÑO				TOTAL
		2	3	4	5	
FORTALECIMIENTO DIGESIPOA (4)						
SOFTWARE para manejo de datos y sistema de conexión	70.000 US					
Equipo informático (PCs, impresoras)	200.000 US					
Medio de transporte (10 Camionetas todo terreno)	300.000 US					
Capacitación RRHH (Aplicación de HACCP, BMP y POES)	150.000 US					
SUBTOTAL	720.000 US					
FORTALECIMIENTO DIGESIT (2)						
Medios de Transporte (50 Camionetas todo terreno)	1.500.000 US	X				
Capacitación RRHH (Gerenciamiento Sanidad Animal)	100.000 US					
Creación de 30 Oficinas Zonales						
30 Camionetas todo terreno	660.000 US\$	X				
Mejoramiento de la Conectividad de las Oficinas de Campo con los Frigoríficos y SIGOR	731.000 US\$	X				
Mejoramiento de las Oficinas Existentes	125.000 US\$					
Promover la inscripción de establec. ganaderos al SITRAP	25.600 US\$					
SUBTOTAL	3.141.000 US					
FORTALECIMIENTO DIGELAB (3)						
CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS						
Construir área administrativa 100 m ²	23.500					
Construcción de cámara fría	17.000					
Construcción Sala de Necropsia	255.000					
Equipamiento mínimo de la sala de Necropsia	110.000					
Construcción de un incinerador	5.400					
Construcción de un incinerador grande	7.500					
Batea a cielo abierto p/ destrucción de materiales deshecho	2.200					
CONSULTORIAS Y RECURSOS HUMANOS.						
Consultarías	23.125					
Capacitación	27.500					
OTROS LABORATORIOS						
Modernización de Equipos y Técnicas Diagnostico EEB	1.000.000					
INFORMACION Y CONTROL						
Fortalecimiento Red Informática	10.000					
Implementación del Sistema	5.000					
SUBTOTAL	1.486.225 US					
FORTALECIMIENTO DIGESETEC (1)						
Fortalecimiento Dptos. de Planificación y Evaluación	50.000 US					
Capacitación RRHH en Sistemas de Información, Vigilancia Epidemiológica, Epidemiología, Normativas.	100.000 US					
Capacitación y Educación de Técnicos Públicos y Privados en todos los Programas Sanitarios del SENACSA, en base a un Plan de Capacitación.	500.000 US\$	X	X	X	X	
Ampliación de Infraestructura	150.000 US\$	X				
Mejorar el Sistema de Vigilancia para todas las enfermedades bajo responsabilidad del SENACSA	293.000 US\$	X				
SUBTOTAL	1.093.000 US					
ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL		X				
SUBTOTAL	2.000.000 US	X	X	X	X	
TOTAL GENERAL	6.954.000 US	X	X	X	X	

(1) Los números indican el Orden de Prioridad para su implementación

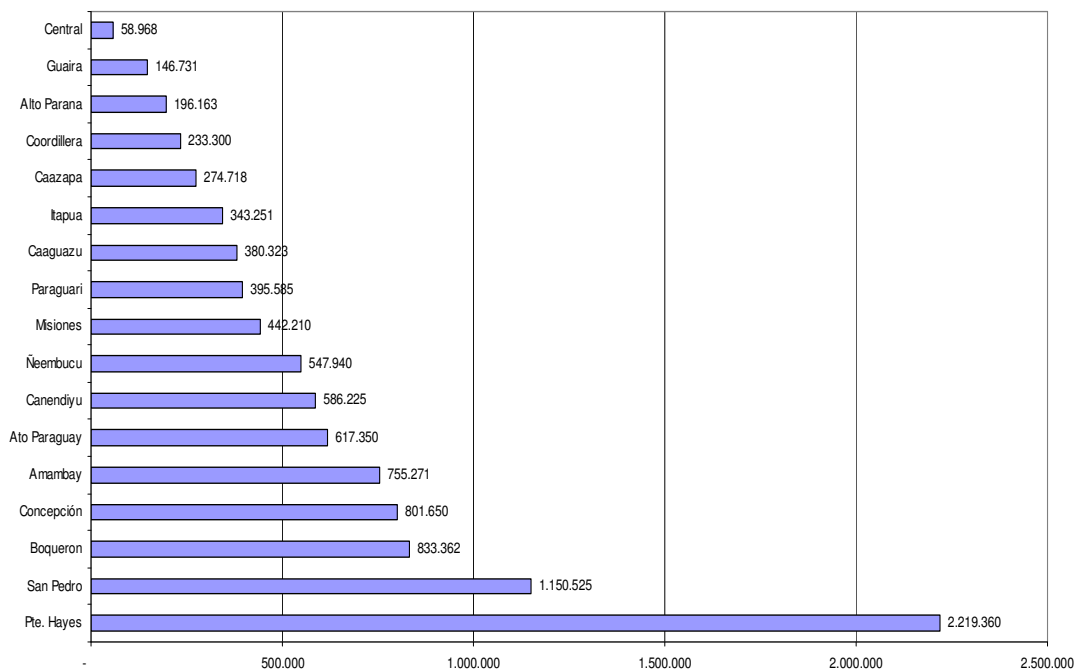
ANEXO ESTADISTICO

Cuadro 2: Bovinos Faenados, Población y Movimiento para la Faena

Año	Machos	%	Hembras	%	Total Faena	Población	Faena COTA	Tasa de Extracción
1990	433.530	71%	172.950	29%	606.480	8.253.900		
1991	361.231	68%	166.897	32%	528.128	7.626.617		
1992	477.798	68%	228.492	32%	706.290	7.886.000		
1993	442.218	64%	253.840	36%	696.058	9.861.163		
1994	390.895	61%	250.105	39%	641.000	9.779.316		
1995	395.805	60%	260.738	40%	656.543	9.788.439		
1996	400.467	61%	253.380	39%	653.847	9.764.524	1.219.110	12,49%
1997	443.130	63%	258.403	37%	701.533	9.793.683	1.225.254	12,51%
1998	448.699	63%	267.109	37%	715.808	9.712.819	1.336.180	13,76%
1999	420.873	64%	238.891	36%	659.764	9.647.215	1.481.012	15,35%
2000	468.410	62%	288.410	38%	756.820	9.736.868	1.286.920	13,22%
2001	518.399	66%	272.664	34%	791.063	9.889.255	1.210.265	12,24%
2002	464.656	61%	292.918	39%	757.574	9.144.570	1.232.178	13,47%
2003	463.262	61%	293.599	39%	756.861	9.479.465	1.278.414	13,49%
2004	663.157	65%	355.581	35%	1.018.738	9.516.296	1.312.947	13,80%

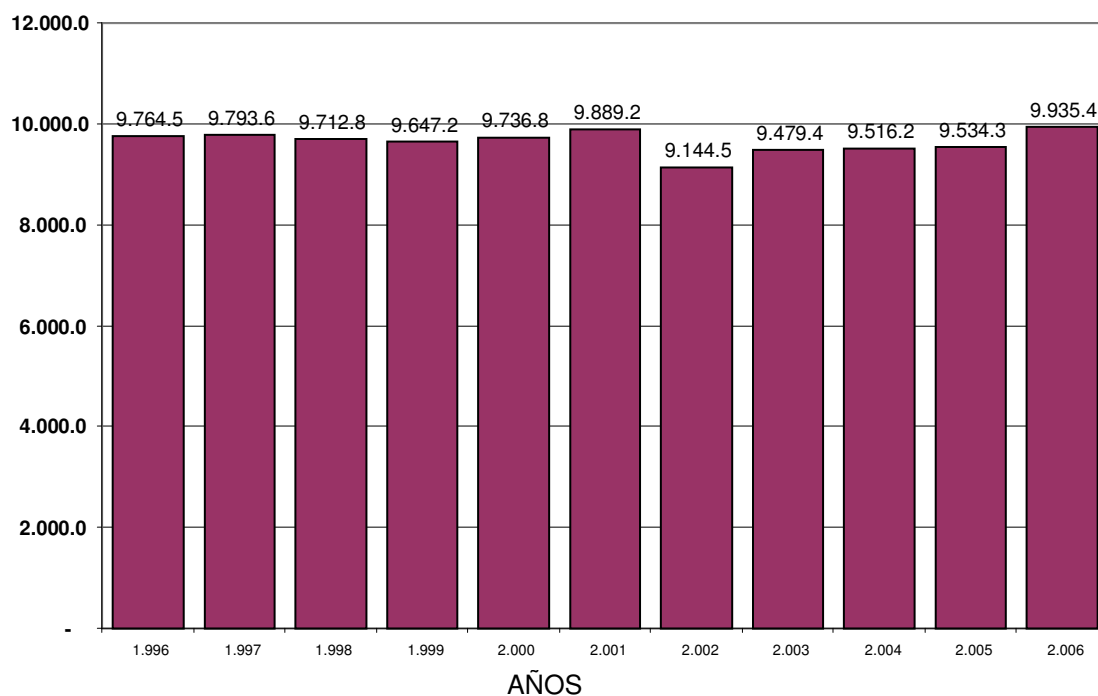
Fuente: Estadísticas Ganaderas - Sub Secretaría de Estado de Ganadería – MAG

POBLACION BOVINA POR DEPARTAMENTO



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL GANADO BOVINO

Número de Animales



Población					
Bovina	Caprinos	Ovinos	Porcinos	Equinos	Gallináceas
801.650	6.300	32.400	51.254	21.000	706.100
1.150.525	5.920	41.100	187.165	48.700	1.555.000
233.300	870	8.200	65.215	6.320	726.800
146.731	1.646	13.509	88.456	15.570	1.030.821
380.323	8.500	35.500	165.478	18.260	2.116.010
274.718	7.027	33.198	122.127	31.965	1.040.185
343.251	5.800	22.986	293.564	27.200	2.538.038
442.210	1.524	32.208	32.564	23.697	515.000
395.585	8.455	39.294	76.987	32.577	1.939.208
196.163	7.024	10.949	240.824	11.110	1.459.238
58.968	1.600	1.900	17.895	5.000	2.738.740
547.940	30.000	50.000	34.015	40.000	340.400
755.271	3.013	15.710	19.850	12.550	268.595
586.225	5.000	95.000	82.826	15.000	720.324
2.219.360	43.705	70.648	15.456	43.452	99.374
617.350	2.900	6.910	3.125	3.465	5.500
833.362	20.185	15.012	12.365	10.478	58.150
9.982.932	159.469	524.524	1.509.166	366.344	17.857.483

Fuente: IICA

**Población bovina declarada y existencia de animales de otras especies
SENACSA - PARAGUAY año 2006**

DEPARTAMENTO	
CODIGO	DESCRIPCIÓN
01	CONCEPCIÓN
02	SAN PEDRO
03	CORDILLERA
04	GUAIRÁ
05	CAAGUAZÚ
06	CAAZAPÁ
07	ITAPUÁ
08	MISIONES
09	PARAGUARÍ
10	ALTO PARANÁ
11	CENTRAL
12	ÑEEMBUCÚ
13	AMAMBAY
14	CANINDEYÚ
15	PTE. HAYES
16	ALTO PARAGUAY
17	BOQUERÓN
TOTAL	

*) A partir de Síntesis Estadística Producción Agropecuaria. DCEA MAG y SENACSA
Departamento de Estadística - D I G E S E T E C - S E N A C S A

Se presentan cuadros con información de la vigilancia realizada desde el año 2003 al 2006, con la cantidad de muestras y resultados respectivos:

VIGILANCIA SANITARIA			
AÑOS	PPC (Tonsilas e Ileon)	Triquina (M.Diafragma)	P. Intestinal (Materia Fecal)
2003	(*)539	461	-
2004	(**)419	399	-
2005	558	520	498
2006	694	699	694
TOTAL	2.210	2.079	1.192
(*) Incluye 119 biopsias de tonsilas.	(**) Incluye 19 biopsias de tonsilas		

RESULTADOS DE DIAGNOSTICOS LABORATORIALES

AÑOS	PPC - IFD		Triquina-Pepsina		E.C. de Mf
	+	-	+	-	+
● 2003	0	539	0	461	-
● 2004	0	419	0	399	-
● 2005	0	558	0	520	(1, 2, 3, 4)
● 2006	0	694	0	699	(1, 2, 3, 4, 5)
TOTAL	0	2.210	0	1.192	
1, <i>Ascaris suum</i>	2, <i>Eimeria sp.</i>		3, <i>Strongylida-Oesophaqostomun sp.</i>		4, <i>Trichuris suis</i> 5, <i>Balantidium coli</i>

Paraguay / 2004										
SITUACIÓN ZOOSANITARIA ANUAL Informe remitido a la OIE										
Clave OIE	Enfermedad	Frec.	Esp	Número de			Medidas control de	Numero de Animales		Nota
				focos	casos	muerdos		sacrificados	vacunados	
ENFERMEADES DE LA LISTA A										
A010	Fiebre aftosa	(07/2003)	bov				* Te Su Qf Qi M V		9021911	
A090	Lengua azul	.								
A160	Enfermedad de <i>Newcastle</i>	(11/1997)	avi				* Te Qf Qi V		10826620	
ENFERMEADES DE LA LISTA B										
Varias especies										
B051	Carbunco bacteridiano	(03/2002)	bov				Qf			
B052	Enfermedad de Aujeszky	.								
B053	Equinococosis/hidatidosis	.								
B056	Leptospirosis	+	bov	.	183	.	Qf			
			can	.	1	.	Qf			
			equ	.	13	.	Qf			
			sui	.	1	.	Qf			
B058	Rabia	+	bov	.	51	51	* Te V		284950	
			can	.	7	7	* V		.	
			equ	.	1	1	*			
			fau	.	1	1	*			
			ovi	.	3	3				
			sui	.	1	1				
B059	Paratuberculosis	-	bov				Qf			
B060	Miasis por <i>Cochliomyia hominivorax</i>	+	avi	.	.	.	Cn			
			bov	.	.	.	Cn			
			buf	.	.	.	Cn			
			can	.	.	.	Cn			
			cap	.	.	.	Cn			
			cml	.	.	.	Cn			
			equ	.	.	.	Cn			
			fau	.	.	.	Cn			

			fel	.	.	.	Cn			
			lep	.	.	.	Cn			
			ovi	.	.	.	Cn			
			sui	.	.	.	Cn			
Bovinos										
B101	Anaplasmosis bovina	+	bov	.	1	.	Cn V		.	
B102	Babesiosis bovina	+	bov	.	1	.	Cn V		.	
B103	Brucelosis bovina	+	bov	356	2447	.	Sp Te Su Qi V	2447	245948	
B104	Campilobacteriosis genital bovina	+	bov	.	5	.	Qf V		.	
B105	Tuberculosis bovina	+	bov	109	207	.	Qf			
B106	Cisticercosis bovina	+	bov	.	6	.				
B107	Dermatofilosis	0	bov				Qf			
B108	Leucosis bovina enzoótica	+()	bov	.	17	.	Te			
B109	Septicemia hemorrágica	.								
B110	Rinotraqueítis infecciosa bovina/ vulvovaginitis pustular infecciosa	+	bov	.	37	.	Te Qf			
B112	Tricomonosis	-2002	bov				Qf			
B114	Fiebre catarral maligna	0	bov				Qf			
B115	Encefalopatía espongiiforme bovina	0	bov				* Te Qf			
Ovinos y caprinos										
B151	Epididimitis ovina (Brucella ovis)	.								
B152	Brucelosis caprina y ovina (no debida a B. ovis)	.								
B153	Artritis/encefalitis caprina	.								
B159	Salmonelosis (S. abortusovis)	.								
Equinos										
B202	Durina	.								
B205	Anemia infecciosa equina	+	equ	.	1260	.	Sp * Te Qf	1260		
B206	Gripe equina	+	equ	.	.	.	Qf			
B207	Piroplasmosis equina	+	equ	.	3	.	Cn Qf			
B208	Rinoneumonía equina	.								
B213	Sarna equina	+	equ	.	.	.	Cn			
B215	Surra (Trypanosoma evansi)	.								
Suinos										
B251	Rinitis atrófica del cerdo	.								

B252	Cisticercosis porcina	+	sui	.	.	.	Qf			
B253	Brucelosis porcina	-	sui				Te Qi			
Aves										
B301	Bronquitis infecciosa aviar	+	avi	.	.	.	Qf V			
B302	Laringotraqueítis infecciosa aviar	-								
B303	Tuberculosis aviar	.								
B304	Hepatitis viral del pato	-	avi				Qf			
B305	Enteritis viral del pato	-								
B306	Cólera aviar	.								
B307	Viruela aviar	+	avi	.	.	.	Qf V			
B308	Tifosis aviar	+	avi	.	.	.	Qf V			
B309	Bursitis infecciosa (enfermedad de Gumboro)	+	avi	.	.	.	Qf V			
B310	Enfermedad de Marek	+	avi	.	.	.	Qf V			
B311	Micoplasmosis aviar (M. gallisepticum)	.								
B312	Clamidiosis aviar	.								
B313	Pulorosis	.								
Lagomorfos										
B351	Mixomatosis	+	lep	.	.	.				
Abejas										
B451	Acariosis de las abejas	+	api	.	.	.	Qf			
B453	Loque europea	-2000								
B454	Nosemosis de las abejas	+	api	.	.	.	Qf			
B455	Varroosis	+	api	.	.	.	Qf			
	Otras									
B501	Leishmaniosis	+	can	.	.	.	Cn Qf			
Clave OIE	Enfermedad	Frec.	Esp	Número de			Medidas de control	Numero de Animales		Nota
				focos	casos	muestrados		sacrificados	vacunados	
ENFERMEDADES DE LA LISTA C										
C611	Listeriosis	.								
C612	Toxoplasmosis	+?	bov				Te			
			can				Te			
			ovi				Te			
			sui				Te			

C613	Melioidosis	.							
C614	Carbunco sintomático	+	bov	.	.	.	Qf V		.
C615	Botulismo	+	bov	.	.	.	Qf V		.
C616	Otras infecciones clostridiales	.							
C617	Otras pastereiosis	.							
C618	Actinomicosis	.							
C619	Salmonelosis intestinales	.							
C620	Coccidiosis	+	avi	.	.	.	Te		N.
			bov	.	.	.	Te		N.
C621	Fasciolosis hepática	+	bov	.	.	.	Qf		
C622	Filariosis	+	bov	.	.	.			
C652	Enfermedad de las mucosas/Diarrea viral bovina	+	bov	.	12	.	Te		
C653	Disenteria vibriónica	.							
C654	Barros	.							
C701	Ectima contagioso	.							
C702	Pedero	+	ovi	.	.	.			
C703	Querato-conjuntivitis rickétsica	.							
C704	Enterotoxemia	.							
C705	Seudotuberculosis de los ovinos	.							
C706	Sarna ovina	+	ovi	.	.	.	Cn		
C751	Exantema genital equino	.							
C752	Linfangitis ulcerosa bacteriana	.							
C753	Papera equina	+	equ	.	.	.			
C754	Salmonelosis (S. abortusequi)	.							
C801	Erisipela porcina	.							
C851	Coriza aviar	+	avi	.	.	.	Qf		
C853	Encefalomiелitis aviar	+	avi	.	.	.	Qf		
C854	Espiroquetosis aviar	.							
C855	Salmonelosis aviar	.							
	(excluyendo tifosis aviar y pulorosis aviar)								
C856	Leucosis aviar	+	avi	.	.	.	Qf		

**R A B I A : DIAGNOSTICO SEGUN ESPECIE Y DEPARTAMENTO
 DEL 01/01/2005 AL 31/12/2005 - PARAGUAY**

DIRECCION DE SERVICIOS TECNICOS
 DIV. ESTADISTICA Y EPIDEMIOLOGIA

ESPECIE/ DPTO.	Bovina		Canina		Caprina		Coati Cuniculus		Equina		Felina		O.Hormig		Ovina		PrimateQuiroptero		Roedora		Suina		Zorro		TOTAL					
	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	POS	NEG		
Concepcion	4	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5		
San Pedro	3	16	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18		
Cordillera	11	14	0	8	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	12	30		
Guaira	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6		
Casagazu	1	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10		
Caazapa	1	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	8		
Itapua	1	5	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	15		
Misiones	1	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7		
Paraguari	8	11	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	8	18		
Alto Parana	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7		
Central	2	9	1	235	0	3	0	1	0	8	0	0	0	51	0	1	0	0	0	2	1	9	0	22	0	2	4	343		
Neembucu	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
Amambay	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6		
Canindeyu	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
Pdte. Hayes	25	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	27	36		
Alto Paraguay	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4		
Boqueron	10	11	1	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	17		
TOTAL	74	127	5	279	0	5	0	1	0	9	1	2	0	59	0	1	0	2	0	5	3	15	0	23	0	7	1	0	84	535

POS=POSITIVO NEG=NEGATIVO
 LABORATORIO(S) INFORMANTE(S): MINIST.DE SALUD PUBL Y BIENEST.SOCIAL Y SENACSA

Caso(s) de Rabia Humana:

Ninguna

**R A B I A : DIAGNOSTICO SEGUN ESPECIE Y DEPARTAMENTO
 DEL 01/01/2006 AL 31/12/2006 - PARAGUAY**

DIRECCION DE SERVICIOS TECNICOS
 DIV. ESTADISTICA Y EPIDEMIOLOGIA

ESPECIE/ DPTO.	Bovina		Bufalina		Canina		Caprina		Comadreja		Cuniculus		Equina		Felina		Ovina		Primate		Quiroptero		Roedora		Suina		TOTAL	
	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	POS	NEG
Concepcion	7	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7
San Pedro	11	12	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	13	19
Cordillera	2	7	0	0	0	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	2	4	18	
Guaira	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Caaguazu	4	7	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	14	
Cazapa	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Itapua	3	10	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Misiones	1	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	30	0	0	0	0	3	38	0
Paraguari	2	10	0	0	0	9	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	20	0
Alto Parana	0	3	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0
Central	0	8	0	0	0	220	0	0	0	2	0	3	0	2	0	39	0	2	0	4	0	13	0	12	0	4	0	309
Neembucu	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0
Amambay	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0
Canindeyu	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
Pdic. Hayes	8	17	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	24	0
Alto Paraguay	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Boqueron	10	11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	14	0
TOTAL	54	116	1	0	1	268	2	3	0	2	0	3	3	6	0	47	0	7	0	5	2	44	0	14	0	4	63	519

POS=POSITIVO NEG=NEGATIVO
 LABORATORIO(S) INFORMANTE(S): MINIST.DE SALUD PUBL Y BIENEST.SOCIAL Y SENACSA

Caso(s) de Rabia Humana:

Ninguna

**R A B I A : DIAGNOSTICO SEGUN ESPECIE Y DEPARTAMENTO
 DEL 01/01/2007 AL 31/12/2007 - PARAGUAY**

DIRECCION DE SERVICIOS TECNICOS
 DIV. ESTADISTICA Y EPIDEMIOLOGIA

ESPECIE/ DPTO.	Bovina		Bufalina		Canina		Caprina		Coati Cuniculus		Equina		Felina		Ovina		Primate		Quiroptero		Roedora		Suina		Zorro		TOTAL			
	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	POS	NEG		
Concepcion	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	6	
San Pedro	22	13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	23	17		
Cordillera	10	3	0	0	0	8	4	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	15	18		
Guaira	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2		
Caaguazu	4	7	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	13		
Caazapa	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0		
Itapua	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10		
Misiones	4	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	7		
Paraguari	2	7	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14		
Alto Parana	1	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7		
Central	0	5	0	0	0	360	0	0	0	0	2	0	0	1	37	0	1	0	3	0	15	0	19	0	3	0	1	445		
Nembucu	7	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8		
Amambay	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4		
Canindeyu	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2		
Pdte. Hayes	11	13	1	0	0	4	0	2	0	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	13	25		
Alto Paraguay	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2		
Boqueron	3	15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	17		
TOTAL	76	94	1	0	0	391	4	6	0	1	0	2	3	6	2	41	0	5	0	6	0	16	0	22	0	6	0	1	86	597

POS=POSITIVO NEG=NEGATIVO
 LABORATORIO(S) INFORMANTE(S): MINIST.DE SALUD PUBL Y BIENEST.SOCIAL Y SENACSA

Caso(s) de Rabia Humana:

Ninguna

Cabezas de Bovinos y Cantidad de Propietarios por Departamentos por Tamaño medido en Unidades de Cabezas por Establecimientos.

Departamento	0 – 10	11 - 30	35 - 50	51 - 100	101 - 500	501-1000	1001 y más	Total General
Presidente Hayes	8.610	30.165	32.898	71.095	329.773	233.420	1.248.352	1.954.313
San Pedro	53.831	80.308	46.423	61.853	188.023	137.101	581.676	1.149.215
Boquerón	1.527	9.193	14.038	50.147	309.237	156.025	309.927	850.094
Concepción	32.042	29.303	21.359	30.761	93.586	73.182	524.169	804.402
Amambay	2.875	8.732	8.452	17.138	92.781	72.875	550.239	753.092
Canindeyú	11.878	27.868	21.789	35.327	109.425	68.716	356.531	631.534
Alto Paraguay	1.853	7.411	7.622	16.603	81.797	55.702	357.007	527.995
Ñeembucú	27.452	75.956	51.130	65.271	111.747	38.919	133.187	503.662
Misiones	25.493	36.025	19.756	27.763	90.137	50.810	160.778	410.762
Paraguarí	29.584	42.555	20.343	28.988	96.498	54.263	84.458	356.689
Itapúa	27.194	53.650	32.793	45.846	102.089	37.666	47.982	347.220
Caaguazú	17.476	34.581	20.787	36.208	93.432	37.144	106.943	346.571
Caazapá	30.391	35.696	15.882	17.497	41.622	23.292	93.763	258.143
Alto Paraná	5.523	25.528	18.324	21.546	61.961	23.193	82.397	238.472
Coordillera	12.860	23.420	12.296	18.850	48.697	26.088	72.326	214.537
Guairá	21.618	20.013	11.588	11.280	38.129	18.177	21.107	141.912
Central	3.001	4.615	3.915	6.293	14.043	4.402	9.276	45.545
Total general	313.208	545.019	359.395	562.466	1.902.977	1.110.975	4.740.118	9.534.158

Fuente: “Estudio de la Industria de la Carne y Lineamientos para un Plan de Expansión”, Fundación Desarrollo en Democracia”

Resultados muestreo serológico por Departamento. Año 2002

DEPARTAMENTO	V I A A			E. I. T. B.
	Nº. MUEST.	POS.	NEG.	NEG.
Concepción	2.562	41	2.521	41
San Pedro	4.192	80	4.112	80
Cordillera	994	36	958	36
Guairá	753	17	736	17
Caaguazu	1.978	32	1.946	32
Caazapá	1.235	25	1.210	25
Itapúa	1.962	29	1.933	29
Misiones	1.950	24	1.926	24
Paraguarí	1.905	27	1.878	27
Alto Paraná	1.492	18	1.474	18
Central	320	25	295	25
Ñeembucú	1.860	23	1.837	23
Amambay	2.495	26	2.469	26
Canindeyú	2.500	31	2.469	31
Presidente Hayes	7.432	29	7.403	29
Alto Paraguay	860	18	842	18
Boquerón	3.740	57	3683	57
Total	38.230	538	37.692	538

VIGILANCIA SEREPIDEMIOLÓGICA A NIVEL NACIONAL
Vigilancia epidemiológica en predios ganaderos por Departamento. Años 2003 - 2005

DEPARTAMENTO	PROPIETARIOS VISITADOS POR AÑO			ANIMALES OBSERVADOS POR AÑO		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
Concepción	580	53	37	74062	4968	3721
San Pedro	1082	261	353	181865	45883	260006
Cordillera	142	42	203	21987	5467	31633
Guairá	345	125	250	17215	3295	20014
Caaguazú	653	103	547	36847	8784	39548
Caazapá	302	84	227	25976	9668	49688
Itapúa	381	44	60	16633	3639	4850
Misiones	25	1	18	2189	280	8309
Paraguarí	409	109	228	85204	9190	28055
Alto Paraná	123	62	87	11318	2663	4647
Central	84	12	28	4677	371	3463
Ñeembucú	260	16	29	12966	499	1429
Amambay	440	189	184	139623	45640	22100
Canindeyú	152	15	109	24987	1271	38262
Pdte. Hayes	483	146	654	73482	45384	180005
Alto Paraguay	275	52	259	53186	7051	27194
Boquerón	229	88	314	58770	9074	52470
TOTAL	5965	1402	3587	840987	203127	775394

Resultados laboratoriales de monitoreo seroepidemiológico. Año 2005

DEPARTAMENTOS	TOTAL MUESTRA	FIEBRE AFTOSA						.OTRAS VESICULARES													
		ELISA 3 ABC			EITB		VIAA		DVB			IBR		LA		PIETIN		EV		ECTIMA	
		R	S	NR	R	NR	P	N	P	SOS	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N
CONCEPCIÓN	1007	105	0	810	0	197	0	0	7	0	11	14	16	0	0	3	0	0	0	0	0
SAN PEDRO	1488	251	0	1049	0	429	0	0	9	0	17	18	10	0	0	0	0	0	0	0	0
CORDILLERA	122	36	0	69	0	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CAAGUAZÚ	618	110	0	354	0	264	0	0	96	11	27	62	62	0	0	0	0	0	0	0	0
CAAZAPA	122	17	0	77	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ITAPÚA	229	19	0	167	0	38	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MISIONES	633	80	0	374	0	143	0	116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAGUARÍ	635	84	0	406	0	109	0	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALTO PARANÁ	654	43	0	163	0	129	0	205	85	45	87	210	48	53	203	0	0	0	212	0	0
CENTRAL	452	52	0	168	0	181	0	79	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÑEEMBUCÚ	147	5	0	103	0	34	0	10	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMAMBAY	881	72	0	648	0	131	0	102	6	0	14	14	6	0	0	0	0	0	0	0	0
CANINDEYÚ	905	134	0	719	0	186	0	0	13	1	13	15	3	6	0	0	0	6	0	0	0
PTE. HAYES	4742	596	0	3580	0	1034	0	126	1	0	1	5	2	1	3	0	0	0	4	0	0
ALTO PARAGUAY	429	33	0	263	0	164	0	0	27	1	49	64	29	0	0	0	0	0	0	0	0
BOQUERÓN	2197	342	0	1607	0	510	0	80	10	0	5	20	5	0	3	0	0	0	0	30	0
TOTAL	15.261	1.979	0	10.557	0	3.647	0	862	254	58	224	458	171	60	209	3	0	6	216	30	0