



SENASA

Dirección de Luchas Sanitarias

# **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS**

**PLAN NACIONAL DE SANIDAD AVICOLA**

**PROGRAMA DE CONTROL DE LAS MICOPLASMOSIS  
Y SALMONELOSIS DE LAS AVES**

**PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA PARA LA  
INFLUENZA AVIAR Y ENFERMEDAD DE NEWCASTLE**

2007

**PROGRAMA DE AVES y GRANJA  
Dirección de Luchas Sanitarias  
Dirección Nacional de Sanidad Animal  
Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria**

## PROLOGO

El presente Manual de Procedimientos contiene los principios básicos técnicos y operativos del Programa de Control de las Micoplasmosis y Salmonelosis de las aves establecido por la Resolución SENASA N° 882/02 y la base operativa para la Vigilancia Epidemiológica de la Influenza Aviar en planteles de reproducción, en el Marco del Plan Nacional de Sanidad Avícola. Está dirigido principalmente a los Veterinarios Locales de la Dirección Nacional de Sanidad Animal y a los veterinarios especialistas en avicultura que desempeñan su actividad a cargo de planteles de reproducción de las diferentes empresas avícolas.

## OBJETIVOS

1. Controlar las micoplasmosis producidas por *Mycoplasma gallisepticum* y *Mycoplasma synoviae* en aves reproductoras abuelos y padres en todo el país y las salmonelosis aviares producidas por *Salmonella gallinarum-pullorum*, *Salmonella enteritidis*, *Salmonella tiphymurium* y *Salmonella heidelberg*. Disminuir la prevalencia y controlar estas contaminaciones en pollos parrilleros y gallinas de postura.
2. Prevenir sobre la posible presencia de aves reproductoras contaminadas con cepas de baja patogenicidad del virus de Influenza Aviar.
3. Incorporar al PROGRAMA DE CONTROL DE LAS MICOPLASMOSIS Y SALMONELOSIS DE LAS AVES y a la VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LA INFLUENZA AVIAR Y ENFERMEDAD DE NEWCASTLE a la totalidad de las cabañas de reproductores, abuelos y padres del país.
4. Certificar y acreditar oficialmente en la categoría de **Libre de Micoplasmosis y de Salmonelosis Aviar** a aquellas cabañas avícolas en las que se compruebe dicha condición, ubicándolas en forma preferencial y distintiva respecto al mercado interno y externo.
5. Controlar la sanidad de la totalidad de las aves vivas y huevos fértiles que ingresan al país en carácter de importaciones.
6. Lograr la participación activa de los productores avícolas y de los veterinarios y

técnicos del sector, organizando así conjuntamente con los agentes del servicio un sistema de vigilancia epidemiológica y de información sobre las enfermedades en cuestión, en todas las zonas del país involucradas en el programa.

## **RESPONSABILIDADES**

### **VETERINARIO RESPONSABLE DE LA EMPRESA**

Cada empresa avícola deberá designar un profesional veterinario como RESPONSABLE SANITARIO del establecimiento ante el PLAN, que será el profesional que se encuentre a cargo de las aves reproductoras y de la planta de incubación y que deberá estar en permanente contacto con el profesional del SENASA de su zona.

### **VETERINARIO LOCAL DEL SENASA**

Los veterinarios de SENASA de las oficinas locales serán los “referentes” para el Plan Nacional de Sanidad Avícola, los mismos podrán ser consultados ante cualquier duda que pudiera surgir o información que se requiera sobre el funcionamiento del Plan.

Los veterinarios de SENASA serán los encargados de tomar las muestras en las plantas de incubación y remitirlas a los laboratorios de red del SENASA. Dichas muestras irán acompañadas de sus correspondientes protocolos y recibirán las copias de los protocolos de resultados a medida de que los mismos van siendo emitidos por los laboratorios, además, deberán coordinar y responsabilizarse sobre el cumplimiento del Plan e informar mensualmente a los Supervisores Regionales del SENASA sobre las empresas avícolas inscriptas en el Plan, y el cumplimiento y el desarrollo de las actividades del mismo.

También deberán recorrer su zona para intimar a tramitar la Habilitación según Resolución SENASA 614/97 e inscripción en el PNSA a aquellas empresas que aún no lo hubieran hecho, labrando las actas correspondiente e informando al Programa de Aves.

En cada Oficina Local deberá existir un Registro con las empresas avícolas de la zona inscriptas en el Plan y una carpeta en la cual se archiven los resultados correspondientes al Plan, por empresa y por plantel.

## **PROGRAMA DE AVES Y ANIMALES DE GRANJA**

El Programa de Aves, desde SENASA Central coordinará todas las actividades del Plan del país, a la vez fiscalizará el cumplimiento del mismo y la emisión de resultados desde los laboratorios. Asimismo, procesará la información correspondiente a los resultados obtenidos de los sucesivos muestreos y auditará el normal funcionamiento de los laboratorios reconocidos para el Plan. Conjuntamente con la Comisión Permanente de Seguimiento y Evaluación, evaluará los resultados obtenidos.

## **ASPECTOS OPERATIVOS**

La estrategia para controlar las Micoplasmosis y Salmonelosis se basa, en la utilización de planteles de reproductores libres de micoplasmas y de salmonellas patógenas, manejados bajo estrictas medidas de bioseguridad.

El reemplazo de planteles positivos por planteles negativos, debido a la erogación económica que ello implica, deberá realizarse en forma paulatina, por esta razón la situación de cada establecimiento será estudiada por la Comisión Permanente de Seguimiento y Evaluación del programa, elaborándose una propuesta para la empresa que deberá ser convenida por ambas partes. Esta propuesta una vez acordada deberá considerarse un compromiso de trabajo al que se le dará cumplimiento en el plazo establecido.

**Aquellos establecimientos que decidan utilizar vacunas inactivadas contra Micoplasmas y o Salmonellas, deberán declararlo y justificarlo ante el SENASA y la Comisión Permanente de Seguimiento y Control para acordar un sistema que permita realizar los controles serológicos de rutina contemplados en el plan (aves centinelas, etc.).**

## **ACTIVIDADES**

### **1. INSCRIPCION DE ESTABLECIMIENTOS**

Todas las empresas avícolas que posean granjas de aves reproductoras abuelas o padres y / o plantas de incubación deberán obligatoriamente inscribir cada una de ellas en el PNSA. Para tal fin deberán cumplirse los siguientes pasos:

- a) Como prerequisite para inscribirse en el Plan Nacional de Sanidad Avícola se deberá completar los formularios del Registro Nacional de Multiplicadores e Incubadores Avícolas (RENAVI). Dicho registro fue creado por medio de la Resolución N° 79 en el ámbito de la Secretaría de

Agricultura, Ganadería , Pesca y Alimentos y tiene la finalidad de disponer de datos relativos a la población avícola, necesarios desde el punto de vista estadístico y económico. La inscripción al RENA VI es de carácter gratuito y obligatorio. Se instrumenta a través de la presentación de dos formularios que deberán enviarse por correo postal. Para efectuar consultas comunicarse con:

Dirección de Ganadería – Av. Paseo Colón 982 2º piso of 207 CP  
C1063ACW- Ciudad de Buenos Aires.

Tel. ( 011) – 4349-2157/2151 Fax (011) 4349-2349

Email: [renavi@sagpya.minproduccion.gov.ar](mailto:renavi@sagpya.minproduccion.gov.ar)

Internet: [www.sagpya.mecon.gov.ar](http://www.sagpya.mecon.gov.ar)

- a) Completar una planilla (cuyo modelo figura en los anexos del presente manual) para cada granja de reproducción y / o planta de incubación.
- b) Conjuntamente con la planilla de inscripción, deberán presentar una memoria descriptiva de las instalaciones y una memoria operativa del establecimiento que incluya los planes sanitarios (vacunas, edades, tratamientos y controles) que se aplican en el mismo.
- c) Los establecimientos de reproducción deberán informar al Programa de Aves en forma mensual de los ingresos y egresos de planteles de reproducción.
- d) La inscripción se realiza en la oficina Local del SENASA correspondiente a la ubicación del establecimiento.

## 2. MUESTREO

Inmediatamente después de la inscripción se deberá comenzar con el muestreo de las aves bajo el siguiente esquema:

- a) **Tipo y Cantidad de Muestras:** Se considera como **Unidad Epidemiológica** para las granjas de reproducción: **el núcleo o plantel o lote**, partiendo del concepto que se trata de aves de la misma edad, distribuidas en uno, dos o más galpones, que reciben el mismo manejo sanitario y productivo. El mismo concepto se aplica para la Planta de Incubación, debiéndose extraer las muestras de pollitos nacidos en la misma fecha provenientes de un mismo núcleo, plantel o lote.

### **En Plantas de Incubación:**

- **Pollito BB:** 15 pollitos por núcleo o plantel y / o 10 picados no nacidos.

### **En granjas de reproductores:**

- **Sangre entera , preferentemente suero:** Se tomarán 30 muestras por núcleo, plantel o lote de reproducción.
- **Hisopos de cloaca de aves reproductoras:** 30 hisopos por núcleo de reproducción, plantel o lote.

### **En granjas de recría:**

- **Sangre entera , preferentemente suero:** Se tomarán 30 muestras por núcleo, plantel o lote de recría.
- **Hisopos de arrastre de cama de galpón de recría:** 3 hisopos por galpón

Para el envío, se deberá **formar un pool de muestras por núcleo, plantel o lote de reproducción y planta de incubación correspondiente.**

- Aquellas empresas que posean solamente planta de incubación, deberán enviar las muestras correspondientes a pollitos BB.

- Aquellas empresas que posean solamente cabaña de reproductores sin planta de incubación propia, deberán enviar las muestras de suero e hisopo de arrastre de cama de galpón de recría y suero el hisopo de cloaca de reproductores.

#### **b) Frecuencia del Muestreo:**

- **Plantas de Incubación:** cada 9 semanas para reproductores padres y cada 4 semanas para reproductoras abuelas.
- **Reproductores en período de recría :** a las 9 y 18 semanas.
- **Reproductores abuelos:** cada 4 semanas.
- **Reproductores padres adultos:** cada 9 semanas.

## **3. ENVIO DE MUESTRAS**

#### **a) Protocolo de Muestras:**

Las muestras tomadas por el veterinario responsable de la empresa deberán ser enviadas al Laboratorio Reconocido acompañadas del protocolo correspondiente que figura en la página 9 del presente Manual.

#### **b) Destino de las Muestras:**

Las muestras deben ser remitidas a los Laboratorios Reconocidos para realizar los análisis en apoyo al PNSA ( ver listado en páginas 12 y 13)

**c) Acondicionamiento de las muestras:**

Las muestras deberán enviarse refrigeradas identificadas, en envase cerrado y acompañadas del protocolo de envío mencionado en el punto a.

#### **4. ACTIVIDADES DEL LABORATORIO**

α) **Registro:** Cada laboratorio deberá contar con un cuaderno foliado de Actas donde deberá registrar la totalidad de las muestras que ingresan a control para el PNSA. Deberán constar los siguientes datos:

Fecha de ingreso y N° de Protocolo interno, Procedencia, Tipo y Tamaño de Muestra, Pruebas a Realizar y Resultados.

β) **Diagnósticos:** Los Laboratorios Reconocidos para el PNSA procesarán las muestras recibidas de acuerdo con las técnicas y procedimientos establecidos en el Anexo de la Resolución SENASA N° 882/02, y que se encuentran descritos en el **Manual de Normas Técnicas y Procedimientos para el Diagnóstico de las Micoplasmosis y Salmonelosis Aviares para Laboratorios.**

Básicamente con las muestras remitidas se realizan las siguientes pruebas: Serología para MG y MS (Prueba de Aglutinación Rápida en Placa y excepcionalmente HI)

Bacteriología para aislamiento de *Salmonella gallinarum* – *pullorum*, *S. Enteritidis*, *S. Tiphymurium*, *S. Heidelberg*.

**Influenza Aviar** : Dos veces al año los sueros de reproductoras recibidos por los laboratorios autorizados deberán ser remitidos al laboratorio Central del SENASA (Area de Enfermedades Exóticas) para el control de Influenza Aviar por la Técnica de Inmunodifusión en Agar Gel (IDAG).

Los sueros deberán ser remitidos con protocolo firmada por el Director Técnico del Laboratorio Reconocido. (Ver Protocolo de envío en página 11)

χ) **Información de Resultados:**

- 1) El profesional a cargo del Laboratorio de Diagnóstico deberá remitir mensualmente los resultados obtenidos de las muestras recibidas del Programa al SENASA Central Programa de Aves:

por correo electrónico:  
[eparrado@senasa.gov.ar](mailto:eparrado@senasa.gov.ar).

CC:

[avesygranja@senasa.gov.ar](mailto:avesygranja@senasa.gov.ar)  
[pborgna@senasa.gov.ar](mailto:pborgna@senasa.gov.ar)

Los resultados se deberán informar al SENASA según la planilla cuyo formato figura entre los anexos del presente Manual, firmados y sellados por el Profesional a cargo del laboratorio.

2) Los resultados deberán también ser informados a las empresas utilizando el modelo de Protocolo de Resultados del PNSA que figura en la página 10 del presente Manual.

3) Los Veterinarios Responsables de las empresas avícolas deberán entregar una copia de los Protocolos de Resultados en la Oficina Local del SENASA de la zona en la cual se encuentra el establecimiento.

4) Los resultados de los exámenes realizados en SENASA para Influenza Aviar, serán remitidos desde el Programa de Aves a las empresas avícolas directamente.

## **5. EVALUACION DE RESULTADOS**

Los resultados obtenidos de cada empresa serán registrados en planillas individuales por cabañas y por lote y publicados como datos estadísticos y no individuales.

La Comisión de Seguimiento y Evaluación del PNSA, evaluará los resultados y propondrá las medidas a tomar ante aquellos casos que resultaran positivos. Estas medidas deberán ser acordadas con la empresa correspondiente.

**PLAN NACIONAL DE SANIDAD AVICOLA (PNSA)  
PROGRAMA DE CONTROL DE LAS MICOPLASMOSIS Y  
SALMONELOSIS AVIARES**

Se solicita realizar las pruebas correspondientes a serología para Micoplasmosis Mg y Ms y bacteriología para salmonelosis sp., de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas del Plan Nacional de Sanidad Avícola

Fecha de toma de muestras: ...../...../.....

Empresa:.....

Nº RENSPA.....Nº Hab. 614/97:.....

Localidad:.....Provincia:.....

Veterinario responsable: .....

Granja: .....Plantel / lote .....

Tipo de Aves: Reproductoras Padres livianas  pesadas

Reproductoras Abuelas  Recría

Edad del Plantel: .....

Tipo y número de muestras\* : Suero  BB

Hisopo arrastre  Hisopado cloacal

Otros

(\*) indicar para cada tipo de muestras, la cantidad que se envían en el lugar correspondiente

Lugar y Fecha :.....

Firma y Aclaración del  
Veterinario Responsable

**PLAN NACIONAL DE SANIDAD AVICOLA (PNSA)  
PROGRAMA NACIONAL OBLIGATORIO PARA EL CONTROL DE  
LAS MICOPLASMOSIS Y SALMONELOSIS AVIAR**

PROTOCOLO NRO. : .....

Laboratorio de Análisis: ..... Fecha ingreso: ...../...../.....

Empresa: .....RENSPA: .....Nº Hab. 614/97: .....

Granja: .....Plantel / Lote: .....

Edad del Plantel: ..... Fecha toma de muestra: ...../...../.....

Veterinario responsable. Localidad: ..... Pcia. : .....

Tipo de muestra\*: Suero  Pollito BB  Hisopo arrastre

Hisopado cloacal  Otros

(\* ) indicar para cada tipo de muestras, la cantidad que se envían en el lugar correspondiente

Control de Influenza Aviar: SI  NO

Resultados:

	Negativo	Positivo	Otras Pruebas
ARP MG			
ARP MS			
DIAGNOSTICO <i>Salmonella</i> spp			

Antígeno MG: Marca: ..... Serie: ..... Vto. : .....

Antígeno MS: Marca: ..... Serie: ..... Vto. : .....

**Cepa de *Salmonella* spp enviada para tipificación a:**

1) Instituto de Microbiología "Dr. Carlos Malbrán":

2) DILAB SENASA:

Lugar y Fecha: .....

.....  
Firma y Aclaración  
Director Técnico



**PLAN NACIONAL DE SANIDAD AVICOLA  
PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA  
DE INFLUENZA AVIAR EN PLANTELES DE REPRODUCTORES  
(RESOLUCIÓN SENASA 882 / 2002)**

Se solicita realizar las pruebas correspondientes a Influenza Aviar, remitir al departamento de Enfermedades Exóticas, Dra. Rosa T. Debenedetti.

Nombre del Laboratorio Reconocido para envío de muestras:

Fecha de toma de muestras:

Empresa:

Nº RENSPA

Localidad:                      Provincia:

Veterinario responsable:

Granja:                      Plantel / lote

Tipo de Aves:    Reproductoras Padres   livianas                      pesadas  

Reproductoras Abuelas  

Edad del Plantel:

Tipo y número de muestras\* :    Suero:

(\*) indicar la cantidad de sueros que se envían en el lugar correspondiente

Lugar y Fecha :  
L. Olmos,

FIRMA Y ACLARACION  
DIRECTOR TECNICO

# PLAN NACIONAL DE SANIDAD AVICOLA

## LISTADO DE LABORATORIOS RECONOCIDOS

PLATALAB S.A.  
Dr. José Luis Garbi  
Calle 195 y 85  
Lisandro Olmos. La Plata  
Teléfono/ Fax: 0221- 4963909  
Email: [platalab@infovia.com.ar](mailto:platalab@infovia.com.ar)

Teléfono: 0220- 4770770  
Fax: 0220 4774693  
e-mail: [gema@nutrovo.com](mailto:gema@nutrovo.com)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
LUJAN  
Ruta Nacional 5 y 7. Lujan (6700)  
Buenos Aires  
Teléfono : 02323 – 423171 Int. 343  
Mail: [promia@mail.unlu.edu.ar](mailto:promia@mail.unlu.edu.ar)  
: [hernango@mail.unlu.edu.ar](mailto:hernango@mail.unlu.edu.ar)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA  
PLATA  
Facultad de Ciencias Veterinarias  
Cátedra de Patología de Aves y Pilíferos  
Dr. Miguel Petrucci  
Calle 60 y 118  
Tel.: 0221-4834237  
E mail: [petru@fcv.unlp.edu.ar](mailto:petru@fcv.unlp.edu.ar)

Laboratorio del Doctor:  
CARLOS ALBERTO MANA  
9 de Julio 406  
Crespo Entre Ríos  
Telefono / fax: 0343 – 4954298

Dr. Luis Micheluzzi  
Thames 530 1607 Villa Adelina  
Teléfono/ fax: 4765-4568 4735-6175  
Email: [micheluzzi@avimetría.com.ar](mailto:micheluzzi@avimetría.com.ar)

LABORATORIO DE INTA L 325  
Concepción del Uruguay. Entre Ríos  
ESA. INTA  
Responsable: Dr. Juan Trinidad  
Teléfono / Fax 03442 – 425561/ 5578  
Email: [trinidadj2003@yahoo.com.ar](mailto:trinidadj2003@yahoo.com.ar)

Laboratorio DELAMER  
Dr. Mateo Delamer  
Casilla de Correo 15 Tortuguitas  
Teléfono: 03327 – 452505/06  
Email: [labdelamer@cotelcam.com.ar](mailto:labdelamer@cotelcam.com.ar)

LABORATORIO DE DIAGNOSTICO  
DR Rubén Fernández Lago  
Artusi 855  
(3260) Concepción del Uruguay.  
Entre Ríos  
Teléfono: 03442- 424816  
e-mail: [rfernandezlago@infovia.com.ar](mailto:rfernandezlago@infovia.com.ar)

Laboratorio LAS CAMELIAS  
Lic. Graciela Marsó  
Ruta 26 Km 5 San José Entre Ríos  
Teléfono: 03447 – 475100  
Fax: 03447 - 475101  
Email: [gracielam@lascamelias.com.ar](mailto:gracielam@lascamelias.com.ar)

LABORATORIOS GEMA  
Dr. Gustavo von Bassenheim  
Balcarce 4105  
Marcos Paz. Buenos Aires

Laboratorio GRANJA TRES ARROYOS  
Dr. Carlos Mario Plano  
Teléfono: 02323 – 491060 / 70/ 80/ 90  
Email: [gtacap@tresarroyos.com.ar](mailto:gtacap@tresarroyos.com.ar)

Laboratorio RASIC HNOS  
Dra. María Elisa Pozzobon  
Teléfono: 4239 – 9270  
Av. Jorge Newbery Esq. Fair

Monte Grande  
Email: [mepozzo@rasic.com.ar](mailto:mepozzo@rasic.com.ar)

Laboratorio de la  
FUNDACION FRANCO MATTIELLO  
Dra. Rosana Mattiello  
Las Heras 1546, B1646FMR,  
San Fernando. Buenos Aires  
TE: 011-4744-1998  
Fax 011-4745-6508  
Email: [rmattiello@fvvet.uba.ar](mailto:rmattiello@fvvet.uba.ar)  
[fundmatt@hotmail.com](mailto:fundmatt@hotmail.com)

# **ANEXOS**

RESUMEN DE MUESTREO PARA PLAN NACIONAL DE SANIDAD AVÍCOLA  
CONTROL DE LAS MICOPLASMOSIS Y SALMONELOSIS DE LAS AVES  
PLANTELES DE REPRODUCTORES Y PLANTAS DE INCUBACIÓN

