

Bioseguridad en Granjas Avícolas

Dr. Jorge Venturino
Biofarma SA

Introducción

Antes de abordar el tema de Bioseguridad en particular, resulta interesante realizar una serie de consideraciones sobre la situación actual de la avicultura en la Argentina y su inserción en el comercio internacional, ya que de este análisis se desprende en toda su magnitud la importancia de contar con un sistema productivo predecible, el que solo se puede concebir a partir de la implementación de programas de Bioseguridad en los núcleos primarios del proceso de producción como son las granjas.

Crecimiento y Bioseguridad

El crecimiento operado después de la crisis del 2001 y que comprende un periodo que va desde mediados del 2002 hasta la actualidad, ha sido motorizado fundamentalmente por la demanda surgida a partir de las exportaciones de productos avícolas.

Si bien en el caso de los parrilleros la relación es directa, en el caso de la producción de huevos aunque en menor magnitud, la exportación ha jugado también un papel importante.

Para atender la demanda creciente, el sector productivo primario esta respondiendo con la ampliación de su capacidad, ya sea a través de la construcción de nuevas granjas o con la instalación de nuevos galpones en las granjas ya existentes.

Sin embargo, el crecimiento de la capacidad productiva, no esta siendo acompañado por una expansión geográfica, sino que representa en definitiva, una mayor concentración de aves en las mismas regiones.

Es bien sabido que una gran concentración de aves en una zona o región es la situación ideal para la multiplicación, transmisión y perpetuación de agentes patógenos.

Ante esta realidad, la única respuesta que podemos ofrecer para garantizar un normal desarrollo de los ciclos productivos es la implementación de Programas de Bioseguridad.

Comercio Internacional y Bioseguridad

La avicultura Argentina ha decidido como estrategia de consolidación y crecimiento, participar activamente del mercado internacional, por lo tanto, hay que asumir que el sector avícola en su conjunto; se ve beneficiado con esta situación.

El capítulo “exportación” no representa un hecho productivo aislado, partiendo de la base que la producción primaria se hace en la mismas granjas y zonas que lo destinado al consumo interno.

De modo que lo que pueda ocurrir por la ausencia de bioseguridad en una zona; va a afectar a todas las granjas en general, comprometiendo posiblemente la situación del país en materia de comercio internacional.

En la actualidad, la dicotomía tan frecuentemente expresada de *Exportación o Mercado Interno* constituye una opción falsa, ya que lo que pase en cualquiera de los dos ámbitos; va a tener profundas consecuencias sobre el otro, por lo que sería más apropiado hablar de *Exportación y Mercado interno*; como modelo ideal de producción, desarrollándose bajo el mismo paraguas de protección que otorgan los Programas de Bioseguridad.

Inocuidad alimentaria y Bioseguridad

La participación de la Argentina en el comercio internacional de productos avícolas se vio favorecida en gran medida por la situación cambiaria respecto al dólar y también por la irrupción en el continente Asiático de Influenza Aviar.

La presencia en los mercados externos, no se puede lograr ni mantener si se pierden de vista las expectativas y demandas de los consumidores.

El público consumidor de los países desarrollados, cada vez más informado gracias a las facilidades de la comunicación, se ha visto sorprendido y alarmado en los últimos 10 años por acontecimientos negativos relacionados con los alimentos de origen animal.

Contaminaciones como en el caso de las Dioxinas, Nitrofuranos en carne de cerdos y aves, Salmonellas y Campilobacter en carne de aves y Echerichia Coli 0175 en varias carnes, han sido noticia frecuente, especialmente en Europa. A este panorama sumamos las enfermedades de los animales que pueden afectar a los humanos como la Enfermedad de la Vaca Loca y últimamente los casos mortales por virus de la Influenza Aviar. Todos estos casos, han sensibilizado a la población, focalizando la atención en un tema al que antiguamente no se le asignaba mayor importancia.

La preocupación por los alimentos ha generado que no solo se demanden condiciones de calidad en los productos terminados, sino también de los procesos productivos que les dieron origen. La existencia de Programas de Bioseguridad en estos casos, constituyen la base para lograr condiciones de inocuidad y facilitar el control de los procesos.

Influenza Aviar y Bioseguridad

Los países en que se ha presentado la enfermedad como el caso de Tailandia (hasta ese momento uno de los grandes exportadores de carne aviar), han visto seriamente afectada su producción y presencia en los mercados externos.

Actualmente América del Sur es uno de los pocos territorios del mundo libre de Influenza Aviar.

Para Argentina esta situación ha significado una herramienta fundamental a la hora de posicionarse en el exterior.

En nuestro país, debemos sumar además, que estamos libres de Enfermedad de Newcastle, lo que conforma el status ideal; por la ausencia de las dos enfermedades ubicadas en la lista A (de denuncia obligatoria) de la Organización Internacional de Epizootias (OIE).

En este sentido, es importante no perder de vista, que la salud animal es y será la principal barrera no arancelaria al comercio internacional.

El status privilegiado del que disfrutamos actualmente, solo puede ser sustentable en el tiempo si se mejoran las condiciones de profilaxis sanitaria, lo que es posible únicamente con la implementación de Programas de Bioseguridad.

Programas de bioseguridad

No es intención de esta presentación describir detalladamente un Programa de Bioseguridad; ya que existen múltiples trabajos publicados al respecto, sino mas bien analizar el contexto productivo actual del país y las implicancias de su aplicación.

El termino de Bioseguridad se comenzó a usar a principio de los años 90, como un concepto integral y abarcativo de profilaxis sanitaria, bajo la modalidad de un programa tendiente a superar las medidas aisladas de prevención sanitaria.

Lo novedoso fue la utilización del marco teórico general de los programas de control de calidad como ser Buenas Practicas de Manufactura (BPM) y Análisis de Riesgo y Puntos Críticos de Control. (HACCP)

Uno de los componentes destacados que contemplan los programas de Bioseguridad es la capacitación continua del personal involucrado y la posibilidad de participar de manera activa en la formulación de los mismos.

Al momento de encuadrar un Programa de Bioseguridad aplicado a la avicultura podemos citar la siguiente definición:

Bioseguridad comprende la planificación e implementación de un conjunto de directrices y normas operacionales cuyo objetivo principal es la protección de los lotes contra la entrada de cualquier organismo patógeno. (Sesti, 2004)

Si bien no hay un modelo fijo que pueda ser aplicado en todas las situaciones, existen varias premisas generales que deben ser tenidas en cuenta a la hora de la elaboración de un Programa, alguna de las cuales se enumeran a continuación.

El paso inicial e ineludible para que un Programa tenga éxito es el compromiso de los directivos de la empresa con el funcionamiento del mismo.

La capacitación continua y las posibilidades de participación en la elaboración del Programa por parte del personal, representan uno de los componentes esenciales.

La evaluación sobre los resultados del mismo; tiene que ir unida a un criterio de flexibilidad para poder rediseñar en cualquier momento lo que se estime conveniente.

En cuanto a los componente operacionales de un Programa, consideramos apropiados los enumerados por Luis Sesti (Sesti,2004).

- 1- Aislamiento**
- 2- Control de trafico**
- 3- Higienización, Control de vectores y Tratamiento de desperdicios**
- 4- Cuarentena, medicaciones y vacunaciones**
- 5- Monitoreo, Confección de registros y Comunicación de resultados**
- 6- Erradicación enfermedades**
- 7- Auditorias**
- 8- Educación continua**
- 9- Plan de contingencia**

Como se menciona anteriormente, cada establecimiento en particular, amerita la elaboración de un programa distinto; atendiendo a las realidades propias de cada empresa o región.

Por lo tanto la respuesta a las preguntas recurrentes de ¿cuanta bioseguridad es suficiente? y ¿cómo identificar excesos de bioseguridad? va a estar siempre relacionada con el nivel de riesgo al que se esta expuesto y con el valor de los animales.

El marco legal

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) es el organismo competente en materia de salud aviar.

En el ámbito del SENASA funciona el Plan Nacional de Sanidad Avícola, que además de contar con programas de erradicación y control de varias enfermedades es responsable por el cumplimiento de la Resolución N° 614/97.

La resolución N° 614/97 – Control de Higiene y Bioseguridad-, es la primer normativa que existe en el país que contempla la situación de la bioseguridad aviar en su conjunto.

Para su elaboración se tuvo en cuenta un proceso de consulta del que participaron las cámaras de productores, asociaciones profesionales y gobiernos provinciales.

La importancia de la resolución 614, es que sienta las bases para un ordenamiento en materia de bioseguridad, contemplando la obligatoriedad de la inscripción de las granjas y confección de registros bajo la responsabilidad de un profesional veterinario, estableciendo distancia mínimas entre granjas, la desinfección de vehículos y personas y el tratamiento de residuos.

Aunque se han señalado algunas deficiencias conceptuales de la normativa, hoy, casi a 10 años de su existencia, seria un buen momento de someterla a una etapa de revisión, contemplando el mismo mecanismo de consulta que se utilizo para su elaboración.

Sin embargo, las mayores deficiencias no las encontramos en el espíritu ni en la letra de la resolución sino en el cumplimiento de la misma por la totalidad de las granjas.

En ese sentido el SENASA, con el acompañamiento del sector, deberá encontrar la forma de hacer efectivo el cumplimiento de la norma, lo que significaría un gran avance en materia de prevención.

Situación Actual

El mayor porcentaje de la producción avícola del país se desarrolla en áreas densamente pobladas y sin barreras naturales que sirvan de protección contra la difusión de enfermedades.

Dentro de estas áreas, conviven empresas o establecimientos que cumplen con medidas o programas de bioseguridad con otras que desarrollan sus ciclos productivos sin tener en cuenta ningún aspecto sanitario.

Existe un dicho que reza que *“Ninguna cadena es mas fuerte que el mas débil de sus eslabones”*.

Las granjas que se encuentran en estado de promiscuidad sanitaria constituyen en este ejemplo “el eslabón de alambre” de la cadena productiva de toda una zona.

Las condiciones sanitarias de una granja, no pasan por una cuestión económica, sino fundamentalmente por tener pautas de conducta orientadas hacia el mantenimiento del orden y la limpieza. Sobre esa base es muy fácil establecer un Programa de Bioseguridad efectivo.

Hemos visto que un Programa de Bioseguridad puede ser tan complejo como se desee, sin embargo y a continuación se enumeraran una serie de componentes mínimos que de ser aplicados por el conjunto; creemos que mejorarían sustancialmente la situación sanitaria en materia de prevención de todo el país.

- **Control transito de vehículos y personas**
- **Desinfección de vehículos y personas**
- **Mantenimiento de edades únicas (parrilleros)**
- **Descanso, limpieza y desinfección instalaciones**
- **Desinsectación**
- **Control Moscas**
- **Control Roedores**
- **Tratamiento y/o acondicionamiento de cama o guano para traslado**
- **Desnaturalización aves muertas dentro de la granja**
- **Ausencia de aves de traspatio**
- **Ausencia de cerdos**
- **Uso de mapas internos (postura)**
- **Vacunación contra Newcastle**
- **Registros de producción**
- **Capacitación continua del personal**

Control transito de vehículos y personas

Solo se debe permitir el ingreso al predio de las granjas a las personas o vehículos que son necesarios para el desempeño productivo del establecimiento.

Las reuniones con personas que no son parte del funcionamiento de las granjas deben realizarse fuera de ellas.

Desinfección de vehículos y personas

Constituyen los principales agentes transmisión de los patógenos, especialmente cuando se trata de vehículos y personas que ingresan a varias granjas.

Esta actividad debe ser una tarea de rutina, supervisada por el encargado de granja.

En la mayoría de las granjas de reproductoras el baño y cambio de ropa es obligatorio mientras que en las de parrilleros y ponedoras se impone la desinfección de calzado o el uso de botas descartables.

Como condición indispensable para que esto se cumpla, se debe contar con los insumos que demanda la tarea y los equipos e instalaciones en perfecto estado de funcionamiento.

Mantenimiento de edades únicas

Los llamados sistemas todo adentro/ todo afuera, han sido de gran utilidad a la hora de erradicar algunas de las enfermedades que anteriormente eran consideradas frecuentes, brindando la posibilidad de despoblar las granjas y realizar el vacío sanitario correspondiente.

Un claro ejemplo ha sido el control de micoplasmas (MS y MG) en los lotes de reproductoras pesadas.

La contracara es la alta incidencia de estos agentes patógenos en las granjas de postura, al no poder realizar un vacío por la necesidad de contar con múltiples edades.

Descanso, limpieza y desinfección de instalaciones

Es lo que comúnmente se conoce como vacío sanitario. Es importante destacar que el vacío sanitario no comienza con la despoblación de la granja; sino que se empieza a contar a partir del momento de retirar o desinfectar todo lo que se considere fuente de contaminación.

Desinsectación, control de moscas y roedores

Los insectos como cascarudos de la cama, moscas y roedores en general constituyen los llamados vectores animados en las cadenas epizootiologías. Son transmisores de un gran numero de agentes patógenos y también atentan contra la calidad del ambiente generando olores y desperdicios.

En estos casos, es importante manejarse siguiendo el criterio de “control integral” que se basa en el conocimiento del ciclo biológico de las plagas para combatirlas no solo de forma directa sino interviniendo sobre las condiciones y recursos que necesitan para su multiplicación.

Tratamiento y/o acondicionamiento de cama o guano para traslado

El traslado de cama de parrilleros o guano de las ponedoras siempre ha sido un capítulo problemático ya que frecuentemente se lo hace sin tener en cuenta las pérdidas de parte de la carga durante el trayecto hasta su lugar de destino.

En los lotes donde han ocurrido problemas sanitarios, los riesgos del traslado se incrementan considerablemente.

Una opción en estos casos es reducir la carga microbiológica por efecto térmico a partir de la fermentación.

Independientemente, es importante que los vehículos cuenten con las cajas lo suficientemente herméticas y toldos adecuados para impedir el derrame y voladura del material.

Desnaturalización aves muertas dentro de la granja

El retiro de las aves muertas de las granjas es una práctica habitual en las principales zonas avícolas del país. Normalmente son utilizadas como alimento, sin ningún tipo de tratamiento previo en criaderos precarios de cerdos.

La situación representa un riesgo sanitario concreto, no solo porque los criaderos se transforman en un núcleo de difusión de patógenos aviares al medio ambiente; sino también por el circuito de comunicación que se va estableciendo entre las granjas donde se realiza la recolección.

La solución es la desnaturalización diaria de las aves muertas dentro de la propia granja. Entre el enterramiento, la incineración y el compostaje, se recomienda la última opción; ya que no solo es muy efectiva; sino que además es la apropiada desde el punto de vista ambiental.

Ausencia de aves de traspatio

Las aves de traspatio han sido responsabilizadas de ser los núcleos originarios de muchas de las enfermedades que causan posteriormente un alto impacto en las aves comerciales.

Las aves de traspatio se comportan como portadoras silentes de muchos agentes patógenos, sobre los que han generado inmunidad y que cuando se confrontan con un lote comercial son capaces de manifestarse provocando severas enfermedades.

Por lo tanto, el no permitir la presencia de ningún tipo de aves, no solo de traspatio sino también de las llamadas ornamentales, debe ser una medida de cumplimiento efectivo.

Un dato de suma importancia epizootiológica, es que en nuestro país no existe un mercado significativo de aves vivas destinadas al consumo, a través de la venta en mercados o ferias como sucede en muchos países de Latinoamérica y Oriente.

El comercio mas importante en ese sentido, era el que se originaba a partir de gallinas ponedoras de final de ciclo, el que ha disminuido sensiblemente gracias a la operatoria de faena y exportación que están realizando algunos frigoríficos.

Ausencia de cerdos

El concepto de mantener cerdos en las explotaciones avícolas como “*digestores biológicos*”, alimentándose de los residuos de comida y de las aves muertas, es una practica que se encuentra totalmente reñida con las normas de bioseguridad.

En este sentido, esta comprobado la importancia que reviste esta especie como recombinante de los virus de influenza que afectan a las aves.

Así mismo, cabe destacar que el lugar donde se encuentran los cerdos; se puede transformar en un reservorio de patógenos aviares donde a su vez se dan todas las condiciones para la presencia y multiplicación de roedores y moscas, vectores todos ellos de múltiple enfermedades.

Uso de maples internos (postura)

El rehúso de maples es una practica habitual en el sector de postura, lo que representa una vía de intercomunicación entre granjas, con el potencial peligro de transmisión de enfermedades que ello significa.

Si bien esta practica se asienta en una razón de orden económico, la opción a la solución ideal; que seria que no haya maples de segundo uso, es la utilización de maples de uso interno exclusivo dentro de cada granja y si es posible dentro de cada galpón.

Vacunación contra Newcastle

El ultimo brote de Enfermedad de Newcastle en Argentina ocurrió en 1986. Desde entonces y hasta el momento no se ha registrado ningún caso, lo que le confiere al país un status privilegiado; teniendo en cuenta que la enfermedad se encuentra en otros lugares del mundo, incluso en países de Latinoamérica.

El de mantener los lotes inmunizados a través de vacunas; va a posibilitar que la difusión del virus, en caso de presentación de un brote, sea mas lenta, facilitando la aplicación de medidas para su control.

Por el contrario, si los lotes no se encuentran inmunizados, la diseminación puede ser de carácter expansiva y muy difícil de controlar, ocasionando además un perjuicio económico importante por la muerte de un gran numero de aves.

Por este motivo es que se ha recomendado reiteradamente a los productores que no dejen de vacunar.

Registros de Producción

A la hora de atender un problema sanitario o productivo así como al momento de realizar cualquier análisis sobre la realidad de un establecimiento, es preciso contar con información tanto histórica como actual.

Cada lote debe tener su registro desde que ingreso a la granja hasta la finalización de su ciclo. Estos registros deberán contener no solo información sobre producción y mortandad sino de todos los insumos que han sido utilizados (vacunas, desinfectantes, medicamentos, tratamientos de control ambiental, etc.)

Cuando un parámetro que se aparta de lo normal, deberá ser anotado en el rubro observaciones conjuntamente con las condiciones en que se produjo. Ej.: Baja de postura en días de muy baja temperatura.

Capacitación continua del personal

Como ya se ha mencionado, ningún Programa de Bioseguridad puede funcionar si no se capacita a la gente que va ser la encargada de ejecutarlo. Es frecuente observar que cuando el personal responde solo a directivas relacionadas con normas de bioseguridad las fallas del sistema son frecuentes y las acciones no se mantienen en el tiempo.

El convencimiento de su importancia, la capacitación y la posibilidad de participación, van a generar en el personal; un compromiso con la bioseguridad suficientemente sólido como para entender que es una tarea diaria y permanente; como cualquier otra que conforman el proceso de producción dentro de una granja.