



Lea esta memoria  
en la APP y en  
[lpncongress.com](http://lpncongress.com)



Programa  
Proceedings  
Sponsors  
Revista aviNews



**Eduardo  
Cervantes Lopez**

Consultor internacional  
en procesamiento de aves

1

# Reduciendo Decomisos y Aumentando Rendimientos

Los pollos vivos son la materia prima que llega a las plantas procesadoras para ser transformados en carne para nuestro consumo. Por lo tanto, es de suma importancia darle un cuidadoso manejo y estar pendiente de su entorno, con el fin de reducir la cantidad de situaciones que pueden contribuir a deteriorar la **Calidad Grado A**, con la cual debe ser despachada en las granjas y conservada durante su transporte hasta las plantas. No hacerlo representa afectaciones parciales y/o totales que se convierten en **DECOMISOS**, antes de iniciar su faenamiento.

⦿ 12:00 h

25 de octubre 2018, Miami



## Introducción

De igual manera, en las plantas se debe velar porque el manejo que reciban los pollos vivos y durante su procesamiento sea el adecuado. Este objetivo debe estar complementado con un escenario tecnológico debidamente mantenido y ajustado.

En resumen, los **DECOMISOS** que se detectan en las plantas, son la sumatoria de factores que afectan a los pollos tanto en las granjas como en las plantas.

Surge la pregunta obligada: ¿Cómo se puede lograr este objetivo cotidiano?

Conociendo el **MAPA MENTAL** de la parte final de este negocio.

A recordar la siguiente reflexión: *"Los ojos NO OBSERVAN, lo que el cerebro NO CONOCE"*  
-Albert Einstein.

Seguidamente se presentarán algunas situaciones observadas en varias empresas, con el propósito de ilustrar mejor a los lectores.

**Durante la Prefaena, se invita a centrar la atención en las siguientes operaciones:**

## Ayuno

Cuando por razones de distinta índole, las aves llegan a la planta con un ayuno insuficiente y son sacrificadas en esas condiciones, ocurre este detalle puntual: **"Como los pollos no tienen diafragma"** – los humanos si tenemos-, al ser colgados en los ganchos del transportador aéreo de matanza, el alimento comienza a devolverse por el esófago. Dado que los trayectos entre el colgado hasta el lugar donde se lleva a cabo la matanza son muy cortos, no se logra apreciar la sensación de incomodidad que comienzan a experimentar. Sin embargo, durante el desangre si se pone en evidencia. Por tal motivo, **se observa que sorpresivamente muchos de las aves comienzan a aletear intensamente.**

Esta situación obedece a la sensación de ahogo que vive, porque el alimento comienza a hacer presión sobre la tráquea, dificultando la normal respiración.

Cuando esta circunstancia se presenta, se sugiere desplazarse hasta la salida de las aves después de la última desplumadora, para evaluar el aspecto del buche. Encontrarán que muchos tienen alimento.

## Actividades Previa a la Recolección

El ingreso cotidiano del personal responsable de los distintos galpones en una granja reviste la mayor importancia, porque de la forma cuidadosa como lo haga, dependerá que las aves se afecten en su calidad. Por esta razón, debe evitarse que los trabajadores caminen dentro de los galpones como usualmente lo llevan a cabo: Rápido. Si este pequeño detalle no se supervisa estrictamente los animales se darán cuenta que un elemento extraño está dentro de su hábitat. Por lo tanto, comienzan a retirarse en desbandada, ya que la presencia de al menos una persona los pondrá en alerta y su reacción natural es la huida, subiéndose sobre las espaldas de sus compañeros, donde se afianzan para no caerse. Consecuencia: Arañazos. Si estos se infectan se convierten en celulitis agravándose el deterioro de la piel. Adicionalmente, el intenso aleteo que generan en su afán de alejarse de ese elemento extraño, produce hematomas en las alas y hemorragias en la pechuga. En resumen, el aleteo es la Punta del Iceberg de los Decomisos.

### Recomendación:

Si el personal camina lentamente como los pollos, ellos no se van a preocupar y estarán en los galpones tranquilos. Ese es nuestro reto diario cuando hacemos una labor dentro de ellos.



**Figura 1.** Personal caminando tranquilo dentro de los galpones para no asustar a las aves

## Prefaena - Captura y Enjaulado

Es de todos sabido que la recolección por las patas es el método más traumático por el alto grado de daños que se le ocasionan a las aves. El primero de ellos resulta del giro de 180 grados que se produce una vez han sido capturadas con ambas manos y se les cambia de posición para que los trabajadores caminen hasta donde se encuentran las jaulas para ubicarlas dentro de ellas.

El resultado de este movimiento es que algunos pollos, sufren la dislocación de la cabeza de Fémur en la articulación con el acetábulo.

Este problema se presenta porque el Fémur por la forma como queda incrustado en la pelvis, tiene solo movimientos horizontales.

En consecuencia, la rotación que sufre el muslo, en algunos casos somete al Fémur a un movimiento lateral que no le es posible hacer. Al desplazarse este hueso se rompen vasos sanguíneos, cuya sangre se deposita en su recorrido, formándose hemorragia.



**Figura2.** Hemorragia fémur

En aras de reducir este impacto en la calidad Grado A con la cual deben llegar las aves a la planta, se ha estado recomendando utilizar el atrapado de los pollos por el cuerpo, manteniendo las alas ligeramente presionadas al cuerpo, a fin de que sigan respirando normalmente. Sin embargo, si el entorno oscuro y silencioso no se conserva durante esta operación, las aves estarán estresadas, mientras se desarrolla la captura. Por lo tanto, aletean y se agrupan para sentirse seguras. En resumen, este método tampoco funcionará de forma satisfactoria. Los Decomisos se incrementarán como se mencionó antes.

El enjaulado de los pollos merece especial cuidado. Los pollos son egoístas por naturaleza. Una vez dentro de las jaulas, si los nuevos compañeros de viaje no se ubican adecuadamente dentro de estos recipientes, también aletean maltratándose las alas. Este detalle puede contribuir a incrementar los decomisos en esta parte del cuerpo.

Otro aspecto a resaltar es el riesgo de utilizar jaulas sin tapas. Esta condición favorece la muerte de muchos pollos por fractura de cráneo y/o choque hipovolémico, al quedar presionados los pollos durante el momento de ir colocando estos recipientes uno sobre otro.



### Consecuencias: Decomisos Total.

El cargue prolongado de las jaulas en los camiones y ausencia de las debidas implementaciones, con el fin de que los pollos se conserven cómodos durante el transporte y espera en la planta, favorece la muerte de las aves por estrés calórico. Esta situación se traduce en Decomisos al momento de ser sacados de las jaulas para colgarlos en el transportador aéreo de matanza.

Por esta razón, se recomienda monitorear sistemáticamente el MICROCLIMA dentro de la plataforma del camión, con el objeto de tomar las acciones correctivas, que impidan muertes masivas por ahogo.

## Procesamiento

En la planta hay una serie de pequeños detalles que propician el incremento de los Decomisos. Se mencionan a título de ejemplos los siguientes:

**-Colgado en el transportador aéreo de sacrificio.** Si toda la infraestructura física y operacional no está completa y debidamente ajustada - masajeador de pechugas -, se produce un intenso aleteo una vez los pollos han sido ubicados en los ganchos. Esta reacción como se mencionó antes, se traduce en hematomas en las alas y hemorragias en la pechuga.

**Secuelas:** Decomisos Parciales y/o Totales.

**-Aturdido.** Cuando este equipo está debidamente instalado y con todas sus implementaciones, los pollos una vez ingresan a la tina, deben introducir la cabeza en el agua y quedar en estado de inconciencia inmediatamente.

Si el escenario no es el adecuado, se presenta el problema del PRE-CHOQUE con sus costosas consecuencias: Aleteo intenso durante el paso de las aves a través de la tina. Muchas de ellas no introducen la cabeza en el agua. Por este motivo, salen completamente conscientes. Se exacerban los hematomas en las alas y las hemorragias en las pechugas. Todas estas afectaciones en la calidad de los pollos representan **Decomisos parciales y/o totales**. Adicionalmente se le recarga el trabajo a la persona ubicada después del matador automático - Killer -, por la cantidad de pollos despiertos que salen de la tina.

Como en muchas ocasiones estos pollos no aturdidos no se alcanzan a retirar de los ganchos a la salida del Aturdidor, una vez sacrificados resultado del intenso dolor que está sintiendo, se contorsionan en los ganchos y también aletean mucho. **Por ello el túnel de desangre es otro sitio donde se deteriora la calidad de los pollos enviados a proceso.**

## Escaldado y Desplumado

Estas dos operaciones están estrechamente relacionadas. Por ello, deben funcionar como un todo armónico para lograr un alto nivel de efectividad durante el desplumado de los pollos. Pero en muchas plantas la realidad es otra. Los pollos durante su escaldado flotan parcial o totalmente, porque las variables que rigen esta fase no están debidamente graduadas. Al flotar las aves, las plumas más duras de retirar se encuentran localizadas en las alas y la cola. Por tal motivo, los folículos no se dilatan completamente y por ende las plumas no se desprenden, ya que la proteína no se desnaturaliza haciendo posible su remoción con relativa facilidad,

De igual manera, si el calor corporal externo ganado en la escaldadora no se conserva desde el instante en que los animales salen de la escaldadora e ingresan a las desplumadoras y salen de estas máquinas, su desplumado no será efectivo.

En su afán por mejorar el desplume, aumentan la temperatura del agua de las escaldadoras y también cierran un poco más las desplumadoras.

**Resultados negativos a obtenerse:**

- ✗ **Sobre - escaldado de las pechugas**
- ✗ **Derretimiento de la grasa subcutánea.**
- ✗ **Daños físicos a los pollos porque se cierran más los módulos donde están los porta-dedos, aumentando el grado de fricción sobre la piel que tiene distintos espesores y además hay unas áreas más débiles que otras, especialmente donde no hay plumas (Aptérios).**

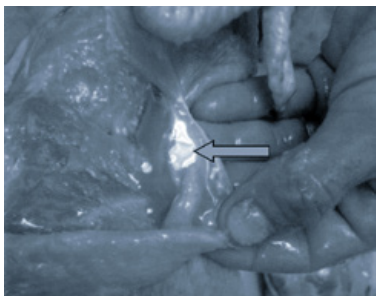


Figura 3. Grasa derretida



Figura 4. Piel desgarrada

## Rendimientos

El rendimiento en seco de una carcasa se establece después de eviscerada, lavada, drenada y revisada desde el aspecto de calidad, segundos antes de ser descolgada al Pre-Chiller o enviada a la zona de Air Chilling. En este lugar, el rendimiento puede oscilar entre 72% y 73.75% sin pescuezo, dependiendo de unos Pequeños

Detalles que se sugieren monitorear en tiempo real, para tomar las acciones respectivas con el propósito de mantener tanto los Decomisos como las Pérdidas de Rendimiento dentro de los parámetros establecidos. A continuación, se citan algunas situaciones:

|                                                           | Gramos       | %                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------------|
| Pérdida de Grasa Abdominal Parcial o Total                | 20-40        | 1.25 - 2.50        |
| Corte de Patas (2) : Un 1 cm debajo de la articulación    | 8-8          | 0.50 - 0.50        |
| Corte del Pescuezo: Dejando Un 1 cm. más largo en carcasa | 20 -20       | 1.25 -1.25         |
| <b>TOTAL</b>                                              | <b>48-68</b> | <b>3.00 - 4.25</b> |

5

Por último, si la pechuga se ha sobre-escaldado, la grasa derretida se observa en forma de espuma flotando sobre el agua de los chillers. Esta pérdida efectiva de rendimiento de las carcasas, estudios la han determinado entre 0.5 % y 2.0% afectando el resultado de los pollos procesados.



Figura 5. Espuma Chiller

## Conclusiones

En el negocio del pollo de engorde se deben **Monitorear todos los Factores que Incrementan los Decomisos y los que afectan el Rendimiento de las Carcasas con sus respectivas Menudencias.**



Vuelve a leer esta memoria y más artículos de E. Cervantes en la web de aviNews