Conferencia LPN – Miami – Octubre 14 – 2021

Decálogo de Calidad y Rendimiento:

Desde la granja a la sala de procesamiento

Eduardo Cervantes López – Consultoría Internacional: Gerencia e Innovadora en procesamiento de aves

Correo: icproave@hotmail.com – www.icproave.com
Barranquilla, Colombia

LPN 2021 CONGRESS & EXPO

Después de recibir los pollos el mejor cuidado posible durante el engorde y estar listos para el proceso, alcanzando la mayor cantidad de aves o kilos por metro cuadrado se inicia la etapa previa al procesamiento: **PREFAENA.** Es una nueva experiencia para ellas que han estado acostumbradas a un ambiente silencioso y con el menor grado de perturbaciones cuando el personal que las atienden ingresa al galpón.

Los pollos se engordan en casetas con divisiones y sin ellas. Cuando se van a **Agrupar** las aves en estos últimos, el personal de la cuadrilla de captura ingresa generalmente en parejas sosteniendo barandas o tramos de lona, caminando apresuradamente haciendo ruido para mover la parvada y dejar definido el grupo. La reacción instintiva no se hace esperar, comenzando a correr aleteando intensamente, iniciando vuelos cortos con el propósito de alojarse sobre las espaldas de sus compañeras, afianzándose con las uñas para evitar caerse.

Todo es un CAOS!! .

Consecuencias: Alas maltratadas en distintos grados, arañazos en las espaldas, gran estado de estrés, etc.

Una vez encerradas se comienza **otra etapa traumática: Recolección**. Tradicionalmente se utilizan dos métodos:

> Por las patas y tomándolas por el cuerpo manteniendo las alas pegadas a éste sin apretar el abdomen, que les ocasionaría dificultad al respirar.

La captura por las patas caminando con ellas hasta donde están las jaulas es mucho rápido y económico al emplear cuadrillas de 6 a 10 personas dependiendo de la cantidad de animales que transportan los camiones.

No obstante, las secuelas son evidentes:

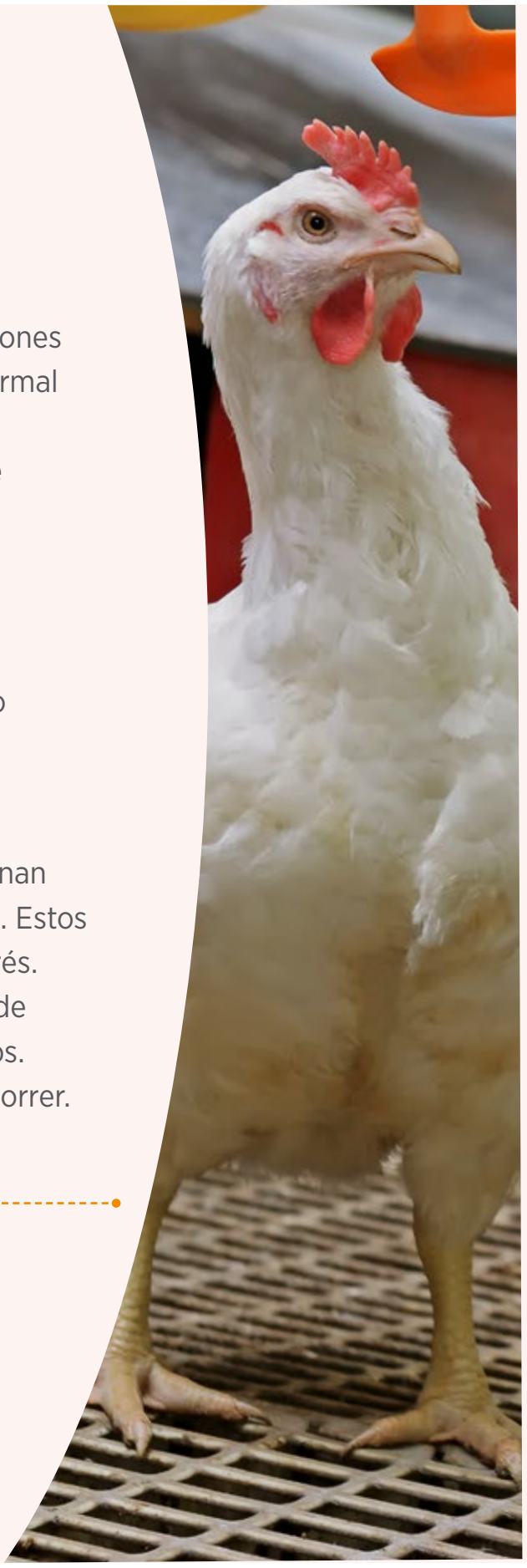
- **Magulladuras** donde se articula el muslo con la pata, si la sostienen incorrectamente.
- **Aleteo** con diferentes niveles de intensidad, produciéndose hematomas en ambos lados de las alas.
- **Dislocaciones de la cabeza del fémur** como resultado de girarlos 180 grados al ponerse de piel el trabajador. Se ocasionan **Hemorragias**.
- **Hemorragias** en la pechuga por la ruptura de vasos sanguíneos debido a la gran presión recibida cuando bajan las alas.
- **Fracturas** de los huesos del tórax. Son las más frágiles.

El atrape por el cuerpo cuando se cumplen todas las condiciones para conservan los animales quietos, ha demostrado una reducción promedio del 50% en los decomisos.

Sin embargo, en algunos galpones se detectan como práctica normal las siguientes situaciones que **incrementan las Pérdidas de Producto Vendible: PPV:**

Mucha luz: Pollos se encuentran en un estado de máxima alerta.

Exceso de ruido: Usan montacargas que funcionan con combustible DIESEL. Estos equipos les generan estrés. Se aumenta el bombeo de sangre a las alas y muslos. Están preparados para correr.



JAULAS SIN TAPAS

Las aves no las colocan dentro de las jaulas, sino las tiran como pelotas de basquetbol. Muchas de ellas se golpean las alas y su espalda se tropieza con el perímetro donde se pone la tapa. Entonces, surge la pregunta del millón de dólares: **¿Es posible disminuir el aleteo de las aves cuando se toman por las patas?, etc. Respuesta: Efectivamente!!. Si durante la manipulación de los pollos se tiene en cuenta un pequeño detalle, este objetivo se cumple.**

Estimado lector, **durante la presentación observará los videos constatando como se BAJA la cantidad de daños proporcionados a la integridad de los animales**. Por tal motivo, los invito a ponerlo en práctica. **Si en su empresa deciden atrapar los pollos por las patas con esta implementación en lugar de sujetarlos por el cuerpo, se disminuyen os actuales costos de esta operación**

TAMAÑOS DE JAULAS

Normalmente se envían a la planta tres tamaños de aves: Pequeñas – Asaderos-, Medianos y **Grandes**, que se transportan en jaulas que tienen la misma altura interior. .

Desde hace un tiempo se ha encontrado que las plantas procesan un tamaño **GIGANTE**, para atender la creciente demanda de un mercado que cotidianamente crece. A pesar de esta realidad, muchas procesadoras, siguen utilizando las mismas jaulas. Solo reducen la cantidad de aves con el fin de que estén cómodas durante al viaje a la planta.

Se ha encontrado una nueva realidad: los animales se levantan durante el recorrido y si la carretera no está en buen estado o existen reductores de velocidad, los pollos sufren golpes que se convierten en **HEMATOMAS** en la zona de la espalda. Este detalle afecta la calidad final del polo procesado: **Grado A**.

POLLOS AHOGADOS

Representan una **Pérdida TOTAL!!**

Muchas compañías emplean camiones especialmente acondicionados para transportar las aves tanto en climas calurosos como fríos, logrando estos porcentajes de pérdidas:

Ambiente	Porcentaje	Comentarios
Caluroso	0.05% a 0.10%	Sobre el total de aves recibidas en la planta
Frío	Menor del 0.05%	IDEM

PROCESAMIENTO

Durante el faenamiento a las aves se les ocasionan deterioros en la calidad por métodos inadecuados de trabajo, equipos desajustados, infraestructura incompleta, etc.

COLGADO EN EL TRANSPORTADOR AÉREO DE SACRIFICIO.

Algunos operarios sujetan los pollos por el área donde el muslo se articula con la pata, manteniéndola bien apretada. Este inadecuado manejo les causa **MAGULLADURAS**, que se aprecian como zonas enrojecidas. Dependiendo de la severidad se pueden descartar como aves calidad Grado A.

Recomendación: Sostener los animales formando un ángulo de 90 grados entre los muslos y las patas. De esta manera la presión la reciben las patas que no les produce ningún deterioro.

MASAJEADOR DE PECHUGAS

Esta implementación debe estar bien graduada y rígidamente soportada. Adicionalmente, la sección de colgado debe hallarse oscurecida e iluminada con luces especiales azules, rojas o verdes. En lo posible este trayecto hasta el aturdidor debe tener la menor cantidad de curvas.

Recordar que estos cambios de giro alteran la tranquilidad con la cual se desplazan las aves, condición sine qua non que favorece un buen aturdido. Si todo este escenario de infraestructura física y operacional se encuentra apropiadamente ajustado, los pollos **NO DEBEN ALETEAR. En la etapa anterior se explicaron las consecuencias negativas en la calidad.**

Vale la pena resaltar que el tiempo entre el último colgador y el aturdidor debe estar en el siguiente rango: 20 a 30 segundos, con el fin de disminuir la acumulación de sangre debido a la gravedad. Así mismo, el aleteo contribuye a incrementar la cantidad de sangre alojada en los vasos sanguíneos de las alas. Esta reacción de los pollos aumenta el bombeo de sangre para evitar que los músculos padezcan de calambres. Dependiendo del volumen de sangre depositada, ésta no alcanza a evacuarse, notándose a la salida de la última desplumadora los vasos sanguíneos llenos de sangre.

ATURDIDO

Los pollos deben entrar a la tina de este equipo de manera similar a la escaldadora. Cuando esta condición **NO SE CUMPLE**, los animales tocan con sus alas y /o pechuga la rampa que se encuentra húmeda con agua energizada.

Ya prevenidos muchos de ellos no introducen la cabeza en la tina. Cuando lo hacen se produce una reacción en cadena:

- **Levantan el pescuezo** sobre el agua y lo mantienen en esa posición hasta cuando salen de la tina.

- **Aletean intensamente** golpeándose las alas con sus vecinos y con el gabinete: HEMATOMAS

- **Se levantan sostenidos en los ganchos** y se dejan caer verticalmente. **Efecto**: Dislocación de la articulación del hombro: clavícula y húmero. A la salida de la desplumadora se nota una **HEMORRAGÍA** alrededor de esta zona,

    - **Recomendación:** Instalando un tramo de tubo o varilla metálica separado aproxi-madamente 1 pulgada sobre el área de la cloaca y la parte inferior de la pechuga, impedirá que se levante, facilitándose la introducción de la cabeza en el agua, quedando inconsciente inmediatamente.

Cuando las variables: Frecuencia, Voltaje y Amperaje no están bien graduadas según el rango de peso de las aves y sexo, etc., sufren excesos de corriente que aumenta la contracción muscular, afectando la calidad del desplumado. **Recordar que el tiempo de permanencia en la cuba oscila entre los 10 a 12 segundos.** De igual manera, se crea un esparcimiento de la sangre en la pechuga, punta de las alas y cola.

ESCALDADO Y DESPLUMADO

Todas las variables que rigen estas dos operaciones deben mantenerse estables a fin de lograr un desplumado productivo: Menor cantidad de daños en la piel de las aves.

ESCALDADO

Temperatura: Con el mínimo posible de variación.

Nivel del agua: Cubrir la parte inferior de los ganchos

Turbulencia: Ser uniforme en todo el tanque

Tiempo: Acorde con el tipo de pollos que se estén procesando. Amarillos con epidermis. Blanco sin ella.

Deben estar cerradas permanentemente. Se exceptúan las que recirculan el agua en cascada.

El trayecto entre la salida de la escaldadora y la entrada a primera desplumadora debe estar cubierto, con el objetivo de conservar el calor.

DESPLUMADO

- **Utilizar agua tibia: 34°C a 38°C** para mantener el calor que los pollos ganaron en el escaldado.

- **Los dedos de caucho** deben ubicarse en las líneas de discos con la dureza adecuada para retirar las plumas en las diferentes partes de las aves. La piel tiene diversas características. Además, algunas plumas están insertadas en los músculos: Las de la cola y las alas.

- Cuando se tienen varias desplumadoras, el porcentaje de remoción de las plumas debe repartirse de tal manera que la primera máquina le quite alrededor del 75%. La segunda, un 20% y la última, un 5%. De esta manera, se distribuye mejor la presión de los dedos con el objeto de reducir la fricción sobre la piel de los pollos.

- Todos los días al final del proceso deben revisarse el estado de los dedos, reemplazando los que estén:

  1. Gastados
  2. Partidos
  3. Caídos

Si esta práctica de control se desarrolla disciplinadamente, se logran los siguientes beneficios:

- Disminución de los daños en la piel correspondientes a la zona de la pechuga y parte superior de los muslos.

- Reducción de las Dislocaciones en las alas: "**Pop out**"

- El consumo de dedos mensuales será menor o igual al parámetro Internacional: 1 dedo por cada 2000 pollos procesados.

Ejemplo:

1. Proceso mensual: 1.000.000 aves
2. Cambio mes : 500 dedos.

En resumen, los actuales niveles de decomisos que se detectan en las plantas, me han informado oscilan entre el 0.5% y el 2.0%, se Pueden DISMINUIR SIGNIFICATIVAMENTE, si los detalles antes señalados se monitorean en tiempo real para tomar las acciones correctivas en el menor tiempo posible.

Barranquilla, Colombia, 15 de Septiembre del 2021

LPn 2021
CONGRESS & EXPO