

### Ejemplo de lista de Verificación de Calidad y Producción de Huevos

Pregunta	Objetivo	Acciones
¿Se utiliza el espacio de anidación correcto?	Las aves por m <sup>2</sup> dependerá del tipo de sistema de anidación, espacio de comedero, ancho de la caseta y capacidad de ventilación. En general: Manual = 4 hembras, Mecánica individual = 5.5 hembras por nido comunitario = 200 a 260 por nido	Siga las recomendaciones del fabricante y de Cobb para el espacio de nidos.
¿Se ajusta la limpieza y desinfección de los nidos al estándar de Cobb?	Mantenga las almohadillas del nido limpias, el material de cama en buenas condiciones secas y el piso de tablilla seco.	Los huevos sucios en los sistemas de recolección tanto mecánicos como manuales son una señal de que las almohadillas o material de anidación están sucios. Tenga disponible un 20 % de almohadillas para nidos adicionales como reemplazos para que las almohadillas para nidos se puedan quitar, limpiar y reemplazar con regularidad.
¿Es correcta la cantidad de material de cama en el nido?	Llene los nidos con material que sea de un mínimo de 1/2 a un máximo de 2/3 de la altura del empuje para que la hembra haga un nido cóncavo.	Mida la cantidad de material de la cama y ajústela si es necesario.
¿Es la profundidad del material de cama correcto en el área de piso?	La profundidad del material de cama dependerá del tipo de piso y sistema de anidación.	Demasiado material de cama colocado en el piso puede resultar en un aumento de huevos en el piso, especialmente en los nidos comunitarios. Mida la profundidad del material de cama y reduzca de 2 a 3 cm (3/4 a 1 pulgada).
¿Es la profundidad del material de cama correcto en el área de piso?	La profundidad del material de cama dependerá del tipo de piso y sistema de anidación.	Demasiado material de cama colocado en el piso puede resultar en un aumento de huevos en el piso, especialmente en los nidos comunitarios. Mida la profundidad del material de cama y reduzca de 2 a 3 cm (3/4 a 1 pulgada).

## Tecnólogo en gestión de granjas avícolas

Anexo componente formativo: Inspección y acciones correctivas del proceso de acopio de los huevos de gallina



Pregunta	Objetivo	Acciones
¿Están limpias las bandas transportadoras de huevos?	Todas las bandas de huevos deben estar libres de materia orgánica, ya que las bandas de huevos sucios pueden disuadir a las hembras de usar los nidos.	Las bandas de huevos sucios son un signo de problemas de higiene. Limpie las almohadillas del nido. Mantenga las bandas limpias y libres de material orgánico.
¿Se activan las bandas de nido de manera constante y de forma que evita interrumpir a las hembras en los nidos?	Las bandas deben activarse (normalmente) por la tarde para no asustar a las hembras.	Active los nidos a la misma hora todos los días. Asegúrese de que las solapas de plástico no estén dobladas o dañadas para que las hembras no puedan ver la banda en movimiento.
En las primeras semanas después de la transferencia, ¿caminan los miembros del personal por la caseta?	Las hembras deberían poder saltar sobre el piso de tablilla. Dependiendo del sistema de anidación, camine por la caseta 3 a 8 veces al día comenzando 1 semana antes del inicio de la producción.	Entrene correctamente a las hembras en la crianza para que sean activas y móviles, de modo que puedan saltar fácilmente sobre el piso de tablilla para acceder a los nidos.
En la producción temprana, ¿están los nidos manuales siempre en el piso y se levantan gradualmente después de 28 semanas?	Aumente gradualmente la altura del sistema de nido manual.	Entrene correctamente a las hembras en la crianza para que sean activas y móviles de modo que puedan acceder fácilmente a los nidos.
¿Se recolectan los huevos de los nidos manualmente con una frecuencia mínima por día?	Mínimo de al menos 6 recolecciones por día.	Mínimo de al menos 6 recolecciones por día.

Nota. Adaptado de Cobb-vantress (2018).

## Tecnólogo en gestión de granjas avícolas

Anexo componente formativo: Inspección y acciones correctivas del proceso de acopio de los huevos de gallina



Las acciones de mejora pueden usar medios de reporte en la que se mencionan causas y posibles soluciones en el manejo de la producción de huevo, en el siguiente anexo se presenta el ejemplo, que propone Cobb-vantress (2018):

### Ejemplo de causas y posibles soluciones para los huevos de piso

Pregunta	Acciones
Demasiado material de cama colocado en el piso.	Mida la profundidad del material de cama y reduzca de 2 a 3 cm (3/4 a 1 pulg.).
Las hembras no fueron entrenadas en la crianza para que sean móviles y activas.	Camine a través del lote con frecuencia para fomentar la actividad del lote, ajuste las instalaciones de crianza con el piso de tablilla de entrenamiento y/o maneje la altura del comedero de cadena correctamente.
Configuración, equipo y sistema de anidamiento del piso de tablilla incorrectos.	Verifique la configuración de la caseta, incluida la ubicación del piso de tablilla, comederos y agua. Consulte la sección 4.6 para obtener más detalles.
Las hembras que no están completamente acondicionadas antes de la foto-estimulación pueden mostrar comportamientos anormales de anidación.	Esto puede incluir hembras que dejan caer huevos desde una posición de pie o incluso caminando, lo que puede causar huevos fisurados, en el piso de tablilla y huevos de piso y estimula a los machos y hembras a comer los huevos.
Huevos de piso recolectados con poca frecuencia.	Recolecta los huevos del piso de manera muy regular durante las primeras 3 a 4 semanas de producción y nunca deje los huevos del piso para recoger al día siguiente.
Las líneas de alimentación de cadena en producción son demasiado bajas; las hembras no pueden pasar fácilmente por debajo para acceder a bebederos y nidos.	Esto puede incluir hembras que dejan caer huevos desde una posición de pie o incluso caminando, lo que puede causar huevos fisurados, en el piso de tablilla y huevos de piso y estimula a los machos y hembras a comer los huevos.

## Tecnólogo en gestión de granjas avícolas

Anexo componente formativo: Inspección y acciones correctivas del proceso de acopio de los huevos de gallina



Pregunta	Acciones
Actividad excesiva de los machos provocando la muerte de hembras.	Ajuste la proporción de machos a hembras, controle el peso corporal de los machos y/o la madurez sexual en los lotes más jóvenes.
El uso de pisos que no sean de concreto puede provocar que las hembras excaven en la tierra para crear nidos.	La mayoría de las empresas están avanzando hacia el uso de pisos de concreto por motivos de bioseguridad y por cuestiones normativas dentro de exportaciones. Asegúrese que el concreto se vierta correctamente y que tenga un espesor mínimo de 6 a 7 cm (2 3/8 a 2 3/4 pulg.). Bajo la losa de concreto, coloque una cubierta plástica para evitar que el concreto se moje por la acción capilar del agua.
Abrir nidos demasiado pronto / antes de que comience la producción.	Abra el nido cuando se haya puesto el primer huevo. Abrir el nido demasiado pronto hará que las hembras pierdan interés, y acumule mucha suciedad, lo cual requerirá más tiempo y trabajo para limpiar. Use los nidos como lugar de descanso.
Distribución incorrecta de luz en el área del piso.	Trate de lograr una uniformidad de iluminación > 75 % alrededor de las áreas de la caseta que no son para nidos y el área de material de cama particularmente. Las áreas sombreadas fuera del nido fomentarán los huevos de piso.
Hora de alimentación incorrecta.	Distribuya el alimento unos minutos antes de que se enciendan las luces (el tiempo que tarda la cadena de alimentación en completar un ciclo). hasta un máximo de 30 minutos después de que las luces estén encendidas (apague las luces durante varios minutos para una buena distribución del alimento). Si el alimento se distribuye 2 a 3 horas después de que se enciendan las luces, las hembras dejarán los nidos aumentando la probabilidad de huevos de piso.
Distribución desigual de aves en la caseta.	Si las aves se congregan en un área de la caseta (generalmente alrededor de las puertas del personal), los nidos en esa área se volverán superpoblados. El uso de particiones en la caseta puede mejorar la distribución del lote y prevenir el hacinamiento de los nidos.
Uso de un sistema de bandeja o de barrena abierta para hembras en producción.	No se recomiendan estos sistemas. Sin embargo, si se usa, eleve el sistema de alimentación después del consumo del alimento. Dejar el sistema hacia abajo creará áreas sombreadas (debajo de las bandejas sobre el piso de tablilla y material de cama) donde las hembras tienden a poner más huevos.

## Tecnólogo en gestión de granjas avícolas

Anexo componente formativo: Inspección y acciones correctivas del proceso de acopio de los huevos de gallina



Pregunta	Acciones
Diseño de nido incorrecto y nidos sucios.	Los nidos que son demasiado pequeños, tienen demasiado material de cama, tienen almohadillas desgastadas o que estén sucios no serán atractivos para las hembras.
Correr el sistema de banda en la primera semana de producción.	No corra la banda con demasiada frecuencia o en un horario irregular, ya que esto puede asustar a las hembras y sacarlas de los nidos.
Los tiempos de limpieza del alimento son demasiado largos.	Evalúe el programa de alimentación, la consistencia y presentación del alimento, la ventilación y el sistema de agua.
Espacio de bebedero incorrecto / bebederos de niple.	Espacio de bebedero incorrecto / bebederos de niple. Utilice suficiente espacio de bebedero para que las hembras no tengan que esperar para beber y dejen caer huevos en el piso de tablilla mientras esperan.
Hembras con sobrepeso que tienen problemas para acceder al nido.	Use un escalón, canasta o rampa para que las hembras accedan a los nidos. Evalúe el programa de alimentación y ajústelo si es necesario.
Las infestaciones de ácaros rojos pueden irritar tanto a las hembras que no entren en los nidos.	Trate los nidos con antiparasitarios, mejore el protocolo de limpieza y aplique un programa de control de ácaros.
Ventilación incorrecta que crea corrientes de aire en los nidos o calor excesivo.	Revise los sistemas de ventilación. Asegúrese de que no haya corrientes de aire en los nidos. Verifique los ajustes de temperatura.

Nota. Adaptado de Cobb-vantress (2018)