¿COLOCAR PAPEL DEBAJO DE LAS LÍNEAS DE BEBEDEROS MEJORA EL RENDIMIENTO DE LOS POLLITOS?

Consejos de alojamiento para broilers

Connie Mou, Michal Czarick y Brian Fairtchild

Poultry Housing Tips, University of Georgia, 31: 3. 2019

Lograr que los pollitos coman y beban lo antes posible después de que la llegada a la granja ha sido reconocido como la clave para maximizar el rendimiento. Si se proporcionan las condiciones ambientales ideales, el pienso y el agua, el peso de los pollitos debería aumentar aproximadamente un 50% durante las primeras 48 horas. Sencillamente, cuanto menos tiempo necesiten los pollitos para comenzar a comer y beber, más rápidamente madurarán su intestino y su sistema inmunológico y cuanto más rápido aumenten de peso menos probable es que enfermen.

Los estudios han demostrado que durante estas horas unos pequeños problemas pueden tener un impacto a largo plazo. Por ejemplo, un estudio encontró que exponer a los pollitos recién nacidos a 12,6ºC durante solo 45 minutos originó una reducción del 10% en el peso a los 35 días de edad -Lacy, 1994-.

El colocar papel debajo de las líneas de bebederos ha sido una estrategia relativamente corriente para animar a los pollitos a comenzar a beber tan pronto como se instalan en las naves. Los productores han teorizado que el sonido creado por los pollitos caminando sobre el papel, así como la novedad de éste tienden a atraerlos hacia los comederos y bebederos tan pronto como se colocan en la nave. -Fig. 1-.

Sin embargo, aunque la atracción de los pollitos es bien reconocida, todavía hay algunos aspectos de la colocación del papel debajo de los bebedores que no han sido estudiado a fondo.

Por ejemplo:

1) ¿La colocación de papel debajo de las líneas de bebederos origina un aumento medible en su actividad al beber y alimentar?

2) ¿Cuánto dura la atracción?

3) ¿Beben los pollitos significativamente más agua en las naves con papel en comparación con las que no lo tienen?

4) ¿Mejora los pesos la colocación de papel bajo de los bebederos y reduce la mortalidad durante la primera semana?

Fig. 1. Papel colocado bajo las líneas de bebederos

Para responder a estas preguntas hemos realizado un estudio de campo en varias granjas de broilers a fin de explorar los posibles beneficios de esta práctica durante los primeros siete días. El estudio se llevó a cabo en el noreste de Georgia en siete granjas de pollos que se criaban hasta poco más de unos 2 kg a una densidad media de 13,5 aves/m², eligiendo al azar dos de cada una de ellas para la prueba y colocando en una papel bajo de los bebederos y en la otra no.

El papel utilizado era marrón, delgado, ligero y similar a un papel de manos grueso y resistente. El efecto del papel en las líneas de bebederos se evaluó mediante el consumo de agua, el peso corporal de los pollitos y la mortalidad en la primera semana, con cámaras de tiempo. El consumo de agua se controló en cada nave con medidores de flujo ultra-bajo, registrándose de forma continua minuto a minuto.

Fig. 2. Nave de broilers sin papel bajo los bebederos

Fig.3. Otra nave de pollos con tiras de papel debajo de los bebederos.

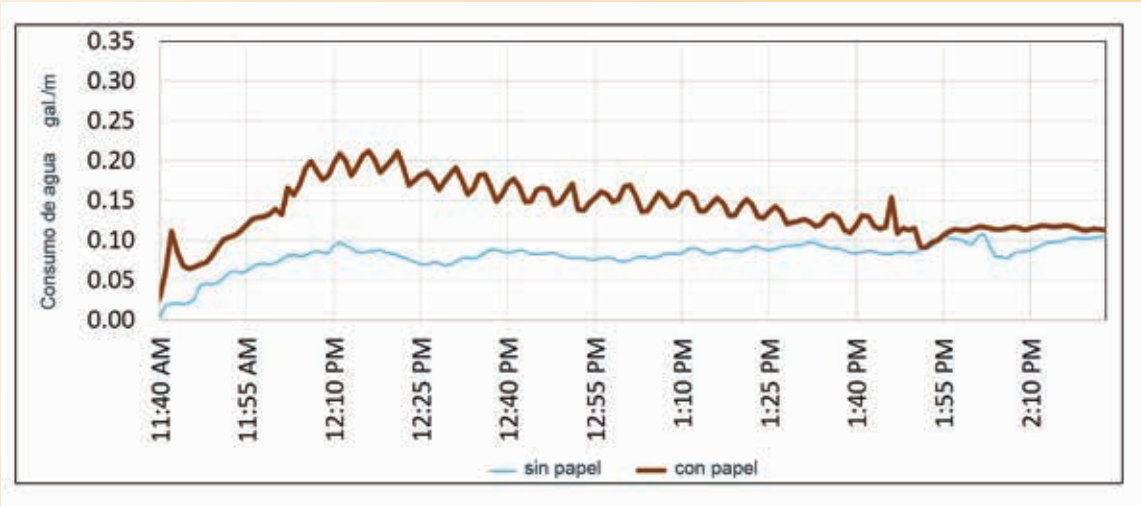

Fig.4. Uso de agua minuto a minuto durante las primeras tres horas

Fig.5. Mayor actividad de los pollitos cerca de los bebedores en nave con papel.

Fig.6. Actividad mínima de los pollos cerca de los bebedores en una nave sin papel

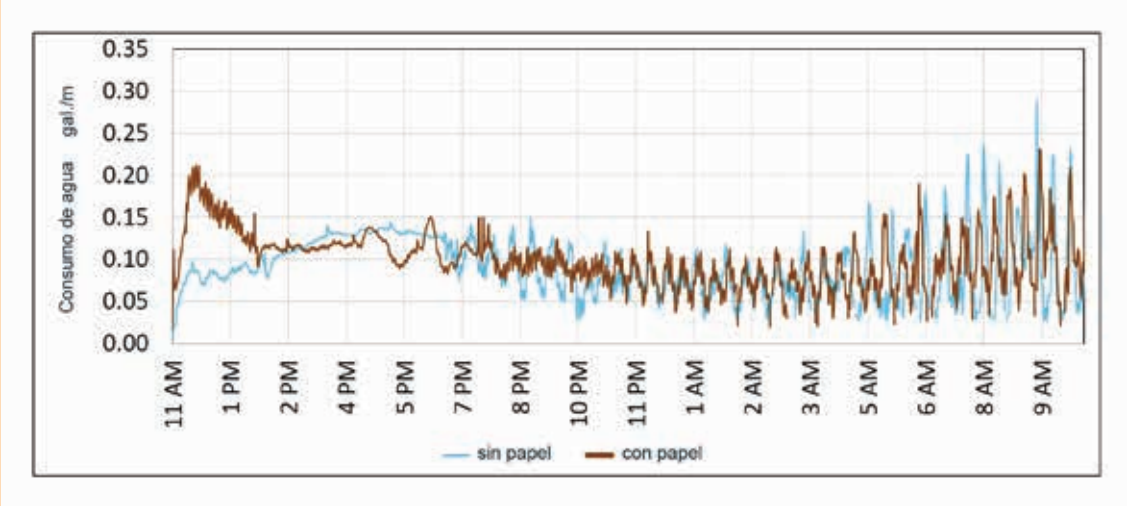

Fig.7. Uso de agua minuto a minuto durante las primeras 24 horas (granja 1)

Fig.8. Cuatro horas después de la instalación de los pollitos, en la nave con papel.

Fig.9. Cuatro horas después de la instalación de los pollitos, en la nave sin papel.

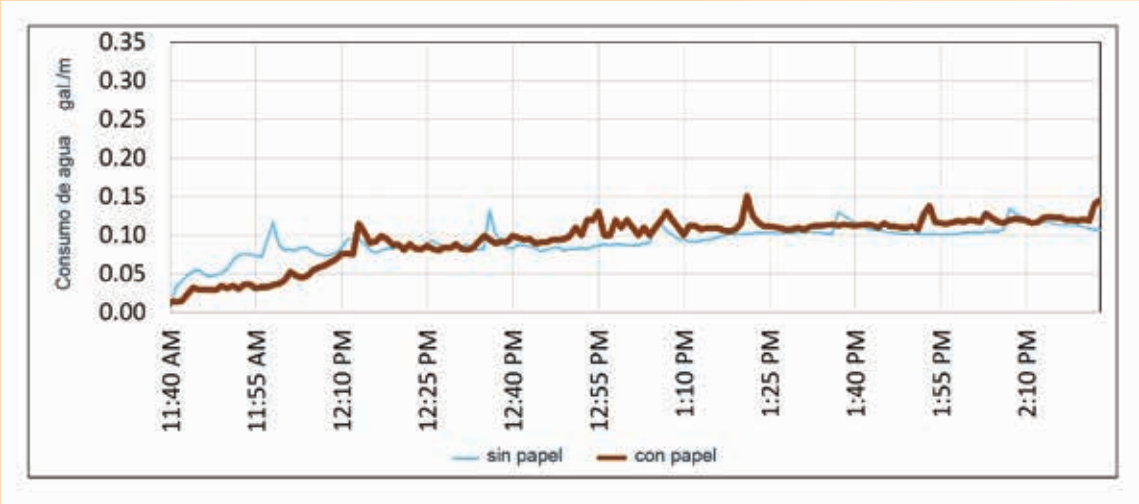

Fig. 10. Uso de agua de minuto a minuto durante las primeras tres horas (granja 2).

Poco después de la instalación de los pollitos en la primera granja, los datos indicaron que estaban bebiendo más agua en la nave con papel bajo de los bebederos que en la nave sin él. De hecho, los pollitos bebieron alrededor de un 30-50% más de agua dentro de 15 minutos de su instalación -figura 4-.

Las fotos tomadas poco después de la instalación ilustran el atractivo del papel originando un mayor consumo -figuras 5 y 6-. Sin embargo, el aumento en el uso del agua fue de corta duración pues después de dos horas, era relativamente similar entre las dos naves -figura. 7-, siendo la actividad alrededor de los bebederos virtualmente indistinguible entre ellas -figuras 8 y 9-. Al final del primer día la diferencia en el consumo de agua entre los dos naves era de unos 38 litros.

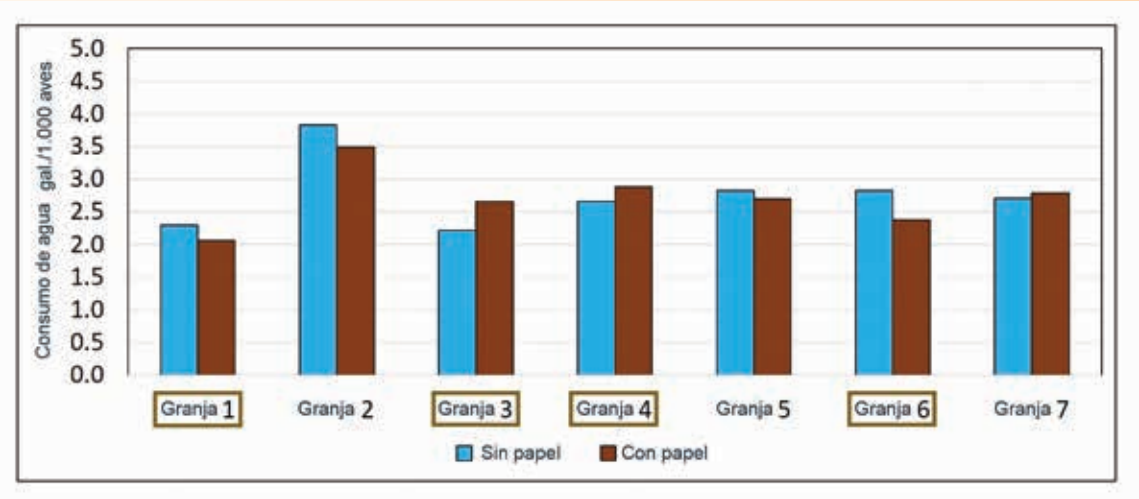

Fig.11. Uso acumulativo de agua de pollitos (Día 1).

AVIDEM
SOLUCIONES PARA LA GANADERÍA

Venta de cascarilla de arroz y de avena, hueso de melocotón, papel de arranque & carro

Papel para arranque de pollitos

Biodegradable, de 62 o 80 cm de ancho.

→ En rollos de 400 mts

Carro para esparcido de papel y pienso para el arranque

Cascarilla de arroz
Se sirve en pacas de unos 400 kg

Cascarilla de avena
Se sirve a granel en cuba de pienso o camión piso móvil

Hueso de melocotón
Para biomasa.
Se sirve húmedo o seco

www.avidem.es
avidem@avidem.es
Telf.: 629774851 / 680445971

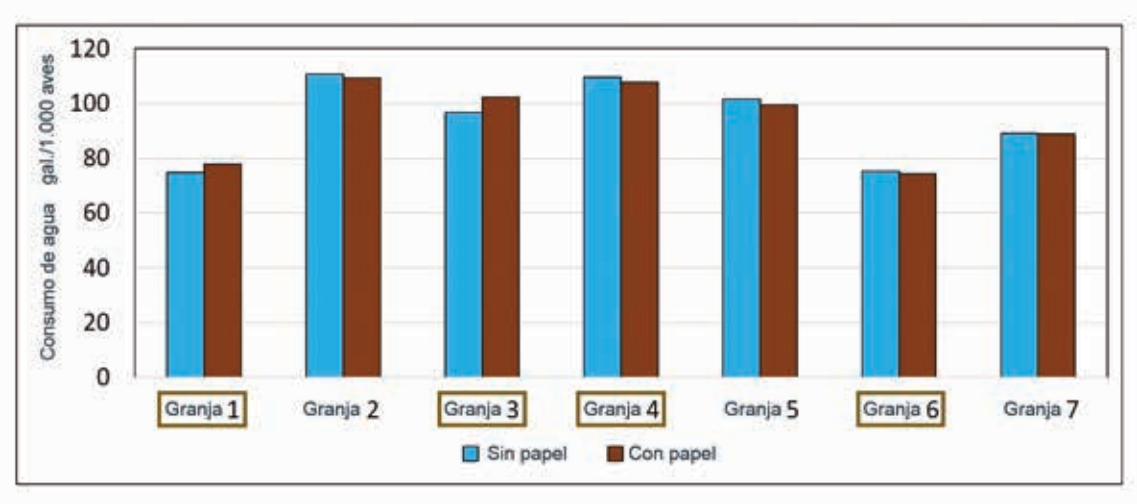

Fig.12. Uso acumulativo de agua de pollitos (Día 7).

En la siguiente granja, momentos después de la instalación de los pollitos, no se observó ningún aumento inicial en la actividad de beber. Durante esos primeras horas no hubo ningún aumento en el consumo de agua en la nave con papel bajo los bebedores -figura 10-. De hecho, la diferencia entre las dos naves en el consumo de agua era solo de alrededor de un 5% durante las primeras doce horas. Al final del primer día la actividad en el beber fue relativamente similar en ambas naves, habiendo solo unos 38 litros de diferencia entre ellas. A diferencia de la primera granja, colocar papel debajo de los bebedores no pareció tener algún efecto en el consumo de agua de los pollitos.

Entonces, ¿el hecho de colocar papel debajo de las líneas de bebederos tiene algún efecto? De las siete granjas estudiadas, en cuatro de ellas -las número 1, 3, 4, y 6, resaltadas en marrón en las figuras 11, 12 y 14- se vio un efecto del aumento de la actividad al beber al ingerir los pollitos aproximadamente un 30% más de agua durante de dos a cuatro horas después de su instalación. Pero al final del día sólo dos de las cuatro granjas acusaron un ligero aumento en el uso diario total de agua para las naves con papel debajo de los bebedores. Y al cabo de siete días solo una de las dos naves con papel debajo de los bebedores que habían tenido un consumo de agua ligeramente mayor al final del primer día continuó mostrando un ligero aumento en la ingesta acumulada de ella -figuras 11 y 12-.

El uso del agua en la primera semana varió mucho más entre las granjas que por el hecho de trabajar con papel o no. Esto es importante por dos razones. Primero, ya que el consumo de pienso sigue al del agua, esto tendería a indicar que el consumo total de aquel se vio más afectado por las variaciones entre granjas que por la presencia de papel debajo de los bebedores.

Y en segundo lugar, tiende a indicar que hay otros factores que afectan el rendimiento de la primera semana más que la presencia del papel. Cualquier efecto que haya tenido el colocar éste debajo de los bebederos sobre el uso de agua generalmente es mínimo en comparación con las diferencias entre granjas, lo

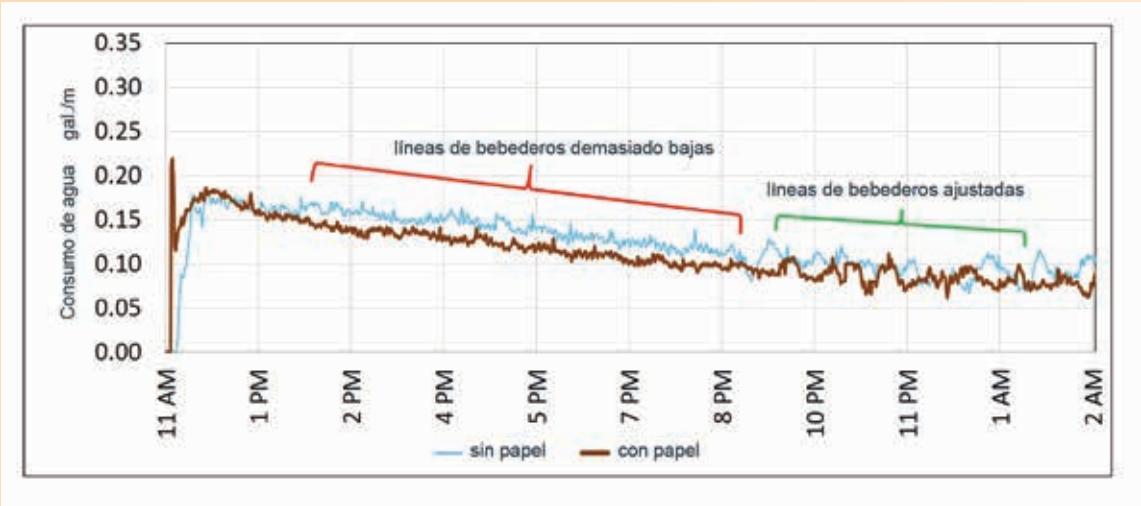

Fig.13. Uso de agua minuto a minuto antes y después del ajuste de altura de la línea del bebedor.

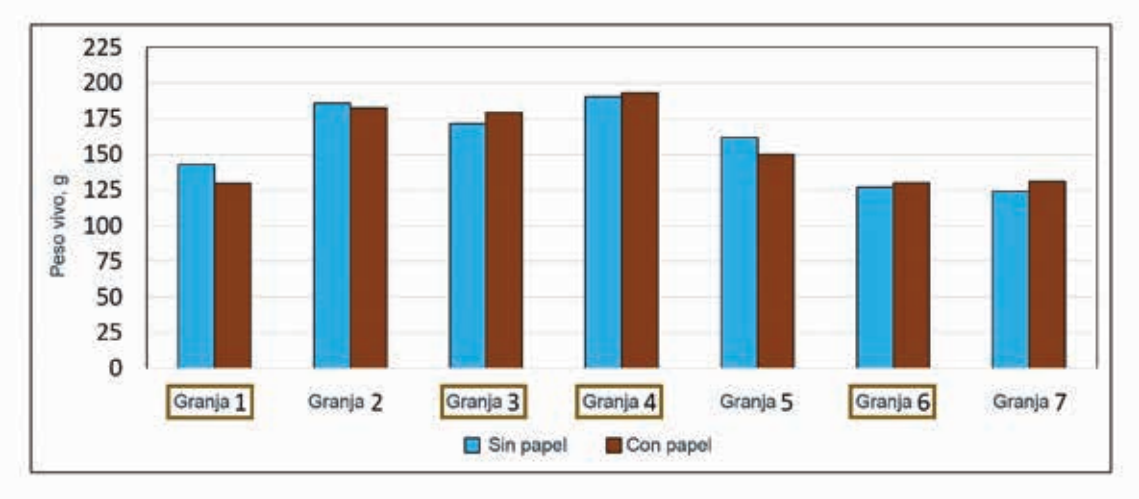

Fig.14. Peso promedio de los pollitos a los 7 días.

que se debería a diversos aspectos del manejo, como son la temperatura, la calidad del aire, la estanqueidad de la nave, el manejo de los bebederos, etc. Al final de la primera semana parece que las prácticas de manejo en la crianza tuvieron un efecto cinco veces mayor en el consumo acumulado de agua de los pollitos, y por lo tanto en el consumo, que el colocar papel debajo de los bebederos.

El papel que el manejo general de la nave puede desempeñar en los resultados de la primera semana se observó en varias granjas. Por ejemplo, una granja mostró que la nave con papel bajo de las líneas de bebederos utilizaba mucha menos agua que la otra nave. Pero después de caminar por cada nave se vio que en la nave con papel las líneas de bebederos estaban demasiado bajas para que los pollitos pudieran alcanzarlas bien y una vez que se igualaron entre ellas el consumo fue similar -figura 13-. En otra granja la temperatura probablemente había enmascarado el efecto del papel en los bebedores pues el día en que se instalaron los pollitos la media de la nave fue de 28,3ºC, unos 4ºC menos que la ideal de crianza, observándose que los pollitos se amontonaban y permanecían sobre las bandejas de pienso en vez de ir hacia los papeles. Una atracción hacia las líneas de bebederos no puede tener éxito si los pollitos no están dispuestos a moverse. La última granja, sin embargo, fue aparentemente al revés que las dos anteriores, pues la falta de efecto del papel puede deberse simplemente a un adecuado manejo al ser el productor un buen criador que precalienta las naves mucho antes de instalar los pollitos y revisa cuidadosamente los bebederos y comederos y, en general, realiza toda una serie de verificaciones. Con los factores clave en su lugar, el efecto de el papel podría ser mínimo ya que los pollitos se colocaron en un ambiente que les era confortable y podían no tener necesidad de un estímulo adicional para ir a los bebederos y comederos.

Un efecto a corto plazo del aumento de la actividad para ir a beber en esas primeras horas no afecta significativamente los resultados de la primera semana. Los pesos corporales 24 horas después de la colocación indicaron que no hubo diferencias significativas entre las naves en todas las granjas estudiadas. Los pesos no diferían en más de un 5% entre los dos tratamientos en cada granja, ocurriendo lo mismo al cabo de siete días y no variando tampoco la mortalidad. -figura 14-.

¿Fue el sonido creado el caminar por el delgado papel demasiado débil o el mismo se desintegró demasiado pronto para tener un efecto duradero sobre el rendimiento del pollito?

Se realizó un estudio de seguimiento en varias otras granjas que evaluaron un papel más pesado que era comparable al de la construcción o el empleado en las carnicerías. Su análisis reveló unos resultados similares, siendo el efecto del papel esencialmente el mismo, independientemente del tipo empleado pues aun con un efecto a corto plazo en la actividad de beber, al cabo de la primera semana no hubo diferencias en los rendimientos.

Lo que destaca este estudio es que aunque el colocar papel bajo de los bebederos a veces puede originar un mayor uso de agua en las primeras horas después de instalar los pollitos, no parece tener un efecto a largo plazo en el rendimiento. ¿Podría su colocación tener más efecto sobre unos pollitos que se hubieran deshidratado debido a un largo transporte, a un mayor tiempo de espera o por su debilidad a causa de proceder de manadas jóvenes? Posiblemente.

Pero, al final del día, este estudio confirma que maximizar el rendimiento de la primera semana consiste principalmente en hacer lo correcto: abundante pienso de calidad, agua limpia y adecuada condiciones ambientales.