

SISTEMAS DE ALOJAMIENTO PARA PONEDORAS CON DIFERENTES NIVELES DE BIENESTAR

COMPARACIÓN ECONÓMICA

Alemania está avanzando hacia regulaciones más restringidas en materia de protección animal. Uno de los hitos más importantes, entre otros, es la abolición de la explotación en jaulas de las ponedoras.



Sin embargo, la pregunta sigue siendo:

¿está todo en marcha?

La mayoría de los sistemas agrícolas actuales muestran algunas debilidades que aún no están adecuadamente cubiertas.

PETRA THOBE

Thünen Institut.
Braunschweig, Alemania

¿DÓNDE ESTAMOS HOY?

Después de la prohibición de las jaulas, el alojamiento sobre yacija se ha convertido en el sistema dominante de la explotación de las ponedoras en Alemania.

Actualmente, el 62 % de los sistemas de alojamiento de gallinas pertenecen a esta categoría. Con el crecimiento en popularidad, un número creciente de alrededor del 19 % de todos los sistemas de explotación son de aves camperas y 12 % ecológicos. La explotación en los llamados "grupos pequeños" es cada vez menos importante, con alrededor del 7 %.

La explotación sobre yacija permite unos bajos costes de producción – 0,90 €/doc. –, aunque las aves sufren limitaciones con respecto a la disponibilidad de espacio, así como la falta de salida al exterior. El proporcionar un espacio para escarbar en frío podría ayudar en este contexto, pero al mismo tiempo podría afectar al sistema de ventilación.

Con el sistema de explotación al aire libre las aves tienen la oportunidad de utilizar el área al exterior, pero a menudo permanecen cerca del gallinero para escapar de las aves rapaces, especialmente cuando no hay refugios en el prado. Esto puede conducir a altas emisiones de nitrógeno y riesgos de infección en las cercanías de la nave.

Además, si la salida al aire libre tiene que ser prohibida temporalmente debido a un brote de gripe aviar, las condiciones en el gallinero son las mismas que en una explotación en confinamiento.

En principio, este problema también surge con los sistemas móviles, pero el perjuicio causado por los depredadores es aún peor.

Además, también puede ser difícil garantizar la movilidad de los locales y, por lo tanto, una distribución suficiente de nutrientes en invierno y en condiciones de lluvia. Los costes de producción son más del doble que en confinamiento, principalmente debido a la alta mano de obra.

En cuanto a los costes directos – especialmente del pienso –, las manadas más pequeñas también pueden incurrir en desventajas de costos si sólo se pueden obtener descuentos para mayores volúmenes de compra.

¿CUÁLES PODRÍAN SER LOS SISTEMAS DE ALOJAMIENTO DEL FUTURO?

- **Agricultura intensiva:** Grandes debilidades y críticas masivas
- **Sistemas alternativos:** También grandes debilidades
- **Un triple riesgo para los agricultores:** justicia, política, venta al por menor de alimentos

Con respecto a este tema, el Instituto Thünen ha llevado a cabo un análisis comparativo de los sistemas actuales de explotación de las ponedoras.

Junto con productores y consultores, se elaboraron criterios para la evaluación objetiva de los diferentes sistemas de explotación.

Como primer paso, se compararon las cifras de producción ecológica –técnica de cada sistema de alojamiento con el fin de conocer las razones de las diferencias en los costos totales.

El siguiente paso es la estimación de los costes de producción en los sistemas de alojamiento investigados.

Esto se hizo sobre la base de evaluaciones de las empresas avícolas de la Cámara de Agricultura de Alemania, que proporcionó la valiosa información que se expone en las tablas 1 y 2 y que a continuación se comentan.

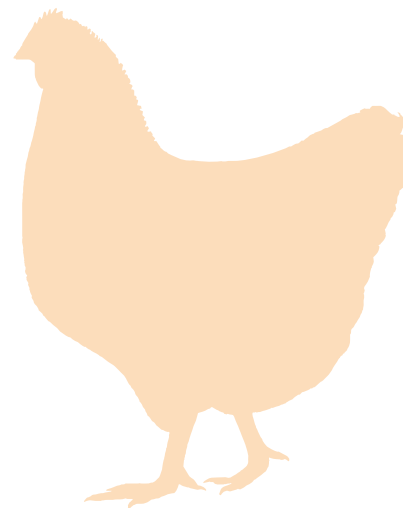


TABLA 1. Comparación de sistemas de explotación de las ponedoras, en Alemania

Tipos de explotación	Confinamiento sin veranda	Aire libre con veranda	Aire libre con nivel bienestar "Premium"	Ecológico	Caseta móvil pequeña	Caseta móvil mediana
Gallinas iniciales	39.999	14.999	12.000	12.000	240	300
Densidad real, aves/m²	18	18	14	12	6	9
Inversión total, €	2.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	32.400	32.400
Inversión por ave, €	50	70	88	100	135	108
Superficie parque, ha	0	6,0	4,8	4,8	0,2	0,24
Mano de obra, horas/año	2.800	1.800	1.800	1.800	500	550
Mano de obra, horas por año /100 aves	7	12	15	15	208	133
Mortalidad, %	6	10	10	10	12	12
Nº huevos/ gallina (clase A)	290	270	270	260	257	267
Ingesta pienso, g/d/ave	118	125	125	130	130	130
Ingesta pienso, g/d/ave	26,5	26,5	26,5	47,0	56,0	34,0

FUENTE: Isermeyer, F. ; Thobe, P. "Welche Ziehbildier und wie kommen wir dahin?".



EN CONFINAMIENTO SOBRE YACIJA

Descripción del sistema

De acuerdo con la legislación europea sobre el huevo – 2008 –, la explotación de gallinas en confinamiento sobre yacija puede realizarse de dos formas diferentes:

- 1** En el sentido más estricto, en un solo nivel en el suelo, en el que se colocan las líneas de comederos y bebederos.
- 2** En un sistema de "aviario", en el que se monta el equipo que constituye el mismo, ofreciendo el pienso y el agua en varios niveles.

Aunque no se dispone de estadísticas oficiales en torno a la proporción de gallinas instaladas de una forma u otra, en la práctica sabemos que el sistema de aviario es el que predomina.

Con respecto a la densidad de población, la legislación de la UE sobre Bienestar y Manejo Animal estipula que debe haber disponible, al menos,

una superficie utilizable de un metro cuadrado por cada nueve gallinas ponedoras.

En las instalaciones, donde el área utilizable se encuentra en varios niveles – los aviario –, no se mantendrán más de 18 gallinas ponedoras por metro cuadrado de espacio útil.

Además, de acuerdo con la citada Ordenanza, no se pueden tener más de 6.000 gallinas ponedoras sin separación espacial.

Para la comparación de los costes de producción – ver la tabla 2 –, se ha calculado un sistema de explotación de aviarios que cumple estos requisitos legales.

La densidad de población es de 18 aves por metro cuadrado de espacio neto.

TABLA 2. Comparación de costes entre sistemas de explotación (céntimos €/huevo)

Tipos de explotación	Confinamiento sin veranda	Aire libre con veranda	Aire libre con nivel bienestar "Premium"	Ecológico	Ecológico y nave móvil	Caseta móvil pequeña	Caseta móvil mediana
Piensos	3,9	4,5	4,5	8,6	10,3	6,0	5,7
Compra pollitas	1,5	1,6	1,9	3,5	4,3	2,6	2,6
Otros costes variables	1,1	1,3	1,4	1,5	2,0	1,7	1,5
Amortización	1,2	1,7	2,2	2,6	4,4	3,4	2,7
Área exterior	---	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Mano de obra	0,4	0,7	0,8	0,9	12,2	10,3	5,0
SUBTOTAL:	8,0	9,8	10,8	17,0	33,3	24,2	17,6
Ingresos (*):	0,5	0,5	0,5	0,7	1,1	1,2	1,6
TOTAL:	7,5	9,3	10,3	16,3	32,2	23,0	16,0

(*) Por huevos B y gallinas viejas, excluyendo la gallinaza



En Alemania, los cambios estructurales en los últimos años han conducido a un cambio hacia explotaciones de tamaño medio con alrededor de 40.000 plazas de ponedoras.

Por razones de la legislación sobre licencias de construcción, a menudo también se encuentran en la misma granja varios locales más pequeños - por ejemplo, 2 naves para 20.000 gallinas -, formando una unidad de gestión sujeta a la Ley Federal de Control de Emisiones desde cierto tamaño en adelante.

En general, los sistemas sobre yacija deben considerarse un compromiso para satisfacer el comportamiento normal y las necesidades mínimas de las aves en la medida de lo posible - para el ejercicio, el comportamiento social y los períodos de

descanso -, al tiempo que se permite la producción de huevos de forma intensiva y rentable en grandes cantidades.



Bolegg Gallery

Con el equipo adecuado, el manejo en aviaros **es más sencillo de lo que piensas**

- Fácil manejo
- Huevos de calidad perfecta
- Optimización del área de alojamiento

Para más información visite: www.vencomaticgroup.com

Vencomatic Ibérica S.L.
Tel. : 977 331 908 - info@vencomatic.es

Evaluación económica

En comparación con otros sistemas agrícolas, el alojamiento en confinamiento sobre yacija proporciona la producción de huevos más rentable a 0,90 € por docena.

Sin embargo, este valor depende en gran medida de los precios del mercado mundial de piensos, ya que el coste de la alimentación representa la mitad de los costes totales de producción. En nuestros cálculos hemos asumido un coste del pienso de 265 €/t.

Unos costes de producción relativamente bajos pueden atribuirse principalmente al tamaño de la unidad de producción. **Una población de 40.000 gallinas ponedoras produce alrededor de 11,5 millones de huevos de calidad A al año.** Debido al alto nivel de tecnología, este volumen de producción puede ser producido por sólo 1,5 trabajadores, por lo que el coste de la mano de obra es de sólo de unos 0,36 céntimos de euro por huevo.

Además, el pienso y las pollitas de reposición se pueden comprar a precios más favorables que en las poblaciones más pequeñas incluidas en la tabla 1.

Además del tamaño de producción, el propio sistema de alojamiento tiene ventajas en costes. Las condiciones de calefacción y la disponibilidad limitada de espacio para que las aves se muevan a lo largo del local minimizan sus necesidades energéticas de conservación. **En comparación con la producción al aire libre con una veranda fría, la ventaja de coste de la alimentación con este sistema es de 0,54 céntimos por huevo.**

Se pueden lograr otras ventajas de costes debido a las diferencias en los niveles de mortalidad.

Si las cifras de bajas fueran tan altas como en las de las explotaciones camperas – el 10 % –, los costes por huevo aumentarían en 0,07 céntimos y si fueran del orden de los que se registran en explotaciones con cobertizos móviles – el 12 % – aumentarían en 0,10 céntimos por huevo.

SISTEMAS AL AIRE LIBRE



Descripción del sistema de explotación

En el sistema al aire rango libre, las gallinas disponen de una superficie de parque sin restricciones de 4 m² por cabeza.

Además, el local debe cumplir con los requisitos de densidad de población de 9 aves/m² – y 18 aves/m², en aviarios –, con el equipo correspondiente.

La mayor parte de la zona al aire libre debe estar cubierta de vegetación y no debe utilizarse para ningún otro propósito, excepto huerto, bosque o pasto.

El límite máximo del espacio al aire libre es de 350 m. Si éste se halla entre 150 y 350 m se debe disponer de refugios y, si es necesario, también de bebederos.

Evaluación económica

En comparación con el alojamiento en confinamiento, los costos totales de producción de un huevo en sistemas al aire libre son de 0,02 – 0,03 € más elevados (*), debido al espacio adicional y su mantenimiento, así como a la mayor mortalidad debida a animales depredadores -. aves de presa, zorras, martas, etc.-

Debido al espacio adicional disponible y el contacto con el ambiente al aire libre, las gallinas ponedoras tienen mayores requisitos en su manejo. La consecuencia resultante está en el coste de la alimentación, que resulta de 0,54 céntimos por huevo.

El mantenimiento del espacio exterior para los animales y el vallado representan unos costes adicionales considerables en comparación con el sistema de alojamiento en confinamiento, que se refleja en un mayor coste de la mano de obra de 0,3-0,4 céntimos por huevo.

En el manejo al aire libre con una densidad de población reducida - 7 gallinas/m² -, correspondiente al nivel "premium" según la Asociación Alemana de Bienestar Animal, los costos de producción aumentan en alrededor de 1 céntimo por huevo.

Además de los costes fijos proporcionalmente más altos, los más altos precios de las pollitas jóvenes contribuyen adicionalmente a la diferencia de costes.

(*) = Explotación avícola permanente al aire libre, nivel "Premium", según la Asociación Alemana de Bienestar Animal



Ingeniería
avícola



CALIDAD



Y

FIABILIDAD



SISTEMA DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA



Descripción del sistema

La producción ecológica está sujeta a unas condiciones similares a las del sistema de producción al aire libre pero además se caracteriza por obligar a una alimentación ecológica de las gallinas y a una menor densidad de población en el interior.

Una gallina ecológica debe compartir la superficie utilizable de la nave con otras 5 gallinas, aparte del espacio de la veranda y del parque. Y en este último las gallinas deben disponer al menos de 4 m² de superficie por cabeza. No podrá excederse el número máximo admisible de 230 gallinas por hectárea de superficie exterior y no se pueden tener más de 3.000 ponedoras por local.

En Alemania, diversas asociaciones de agricultura ecológica – por ejemplo, la “Naturland, Bioland, Demeter” – establecen otras condiciones específicas aún más estrictas que las del Reglamento Ecológico de la UE.

Evaluación económica

En comparación con explotación al aire libre, el sistema ecológico resulta 6 céntimos más altos de coste por huevo, es decir, a 16,3 céntimos por huevo.

Esto es un 100 % superior que el coste de producción tradicional al aire libre.

Los precios de los piensos ecológicos son casi el doble que los de los piensos convencionales, resultando a 470 € /t.

En comparación con la producción al aire libre, esto se traduce en una diferencia de costes de alimentación de 0,08 céntimos por huevo.

Por otra parte, la producción es de 260 huevos comercializables por gallina inicial y año, es menor que la obtenida en un sistema convencional. Un peor índice de conversión del pienso, entre otras cosas, podría estar detrás de este menor rendimiento. Esto se debe a la menor digestibilidad de las fuentes proteicas alternativas en particular, en comparación con la harina de soja convencional en los piensos convencionales.

A 9 € por gallina, el precio de compra de las pollitas ecológicas jóvenes es casi el doble del que se paga por ellas en los sistemas en confinamiento y al aire libre. Esto se traduce en una desventaja de costes para el sistema ecológico de 0,02 céntimos adicionales por huevo.

La menor densidad de población en el sistema ecológico conduce a unos mayores costes de alojamiento – más de 0,4 céntimos por huevo - en comparación con el sistema al aire libre a nivel premium.

SISTEMAS MÓVILES



Descripción del sistema

En los sistemas ecológicos y al aire libre, el suelo del terreno puede deteriorarse gravemente, especialmente cerca del alojamiento, donde muchas gallinas escarban y defecan en el mismo lugar.

Una solución a este problema son los cobertizos móviles, en los que las gallinas ponedoras se alojan en una especie de "caravanas" que cambian su ubicación regularmente y pueden variar en su tamaño y en el grado de automatización.

En comparación con la avicultura estacionaria al aire libre, los alojamientos móviles para ponedoras no requieren una veranda. Con estos sistemas, el área de ejercicio al aire libre se puede cambiar regularmente, lo que reduce enormemente la deposición de nutrientes en el suelo y su desgaste, así como la acumulación de patógenos.

La explotación en alojamientos móviles también puede realizarse con gallinas convencionales, no ecológicas, teniendo los cobertizos utilizados las mismas características

Evaluación económica

Una de las desventajas económicas de los gallineros móviles es su limitada capacidad de población, que afectan negativamente a los costes de producción. En el caso del huevo ecológico el coste de producción es de 32,2 céntimos, casi el doble que el de la avicultura ecológica en un alojamiento fijo.

Para un alojamiento móvil convencional, analizando el coste de un pequeño cobertizo para 300 gallinas y otro de tamaño mediano para 900 plazas, encontramos unos costes de producción variando entre 16 y 23 céntimos por huevo, son más del doble que el de la explotación de sobre yacija, con 10-15 céntimos adicionales por huevo.

Esto se debe principalmente a la alta aportación de mano de obra seguida de un mayor consumo de pienso por huevo producido.

CONCLUSIONES

- Existen grandes diferencias en los costes de producción entre las granjas y los sistemas de explotación.
- Ninguno de los sistemas de explotación utilizados actualmente cubre todos los parámetros.
- Las debilidades en los sistemas de explotación y de manejo motivan el continuar trabajando hacia un objetivo futuro.
- La digitalización de la ganadería puede permitir el registro exhaustivo de parámetros específicos de cada animal para mejorar el bienestar.