

CRIA DE AVESTRUCE

Introducción a un análisis de costes para una explotación-tipo

Al igual que en cualquier otra empresa agropecuaria, en toda explotación de avestruces interesa tener un conocimiento lo mas detallado posible de los costes de producción de todo aquello susceptible de comercializarse. Sin embargo, dada la naturaleza hoy por hoy aún no especializada de las explotaciones, al análisis ya de por si algo complejo de los costes para quien no esté acostumbrado a ello, en este caso hay que añadir el fraccionamiento para las posibles producciones: huevos para incubar, polluelos recién nacidos, aves jóvenes, etc. Debido a razones de espacio no es posible detallar con números concretos cada partida, pero a modo de resumen orientativo indicaremos cada coste final, fruto de una serie de estudios particulares pero cuya inclusión excedería el espacio de esta sección.

La determinación del porcentaje en que interviene un gasto en una partida u otra sufre de cierto grado de arbitrariedad, pero hemos preferido hacerlo así para ayudar al máximo al lector en el establecimiento de sus propios cálculos económicos a la vista de sus circunstancias personales. En otras palabras, mas que llegar a establecer con detalle el coste de producción, lo que pretendemos es

• Federico Castelló (*)

"Vistas las previsiones de espacio y de producción esperada en el artículo del mes pasado, pasamos a analizar las partidas económicas que intervienen en una explotación de avestruces de ciclo completo.

En este artículo, tomado en gran parte del capítulo sobre economía del libro "Cría de Avestruces", se detallan los conceptos más importantes que deben considerarse en la obtención de tres "mercancías": huevo, pollito y avestruz de un año.

*Hay muchas y diversas maneras de iniciarse en la cría de avestruces, pero sea cual la sea la elegida, es absolutamente imprescindible determinar el propio coste de producción para saber antes de iniciarse en este negocio si podremos producir a precios iguales o inferiores a los del mercado (**)."*

iniciar al criador en la gestión económica de su explotación, interesando más la metodología del escandallo que las cifras finales a las que se llegue.

Hechas estas advertencias, vamos a suponer una empresa que quiere invertir en la cría de avestruces y se decide por la realización de un ciclo completo - compra reproductores ya adultos, incuba los huevos producidos y cría los pollos hasta su sacrificio - ya que ello le permite aprovechar los altos precios de la carne y piel de esta ave antes de que vayan instalándose otras explotaciones. Esta empresa dispone de un capital para invertir, así como de una finca de su propiedad de terreno rústico, en las condiciones adecuadas para el montaje de la granja.

Hemos considerado la realización de tres escandalllos, analizando en cada caso las partidas que los integran y poniendo al final de los mismos un ejemplo concreto para una explotación-tipo. Estos escandalllos son:

- Coste de producción del huevo para incubar.
- Coste de producción del pollito recién nacido.
- Coste de producción del ave de abasto de 12 meses y del kilo de carne.

Coste de producción del huevo para incubar

Para calcular el coste de producción del huevo para incubar consideraremos todas las partidas que intervienen hasta que el huevo es recogido del terreno y almacenado para su venta o colocación en la incubadora.

Estas partidas son las siguientes:

1. Amortización de las instalaciones.

Como es habitual, el coste del terreno y de su acondicionamiento no está sujeto a amortización, aunque si el de las instalaciones y el equipo que se precisen, fijas o móviles.

(*) Dirección del autor:
Real Escuela de Avicultura.
Plana del Paraíso, 12.

08350 Arenys de Mar (Barcelona)

(**) En Diciembre, después de ExpoAviga, Selecciones Avícolas publicará los precios de venta aproximados en el mercado de avestruces.

En lo que se refiere exclusivamente a los reproductores, estas instalaciones son tan sencillas que sólo comprenderán los cobertizos, para lo que basta una simple cubierta donde puedan protegerse de la lluvia, así como el pequeño coste de los comederos, canalizaciones de agua y bebederos, un almacén para el pienso, etc. Aunque en muchos casos se emplean infraestructuras ya existentes y, por tanto, de un valor nulo, cuando no sea así habrá que incluir su coste, por pequeño que sea, amortizándolo en un período de unos 5 a 10 años.

En el caso que nos ocupa el principal coste es el del cercado, tanto el perimetral de la explotación como el de los corrales, aquél de unas características de calidad mayores que las de éstos.

2. Los reproductores. Los precios de compra de los avestruces varían enormemente según la época del año y el país de origen. Para grandes explotaciones, más de 50 reproductores, es muy conveniente estudiar la posibilidad de fletar un avión directamente de Namibia, Zimbabwe o Sudáfrica, vigilando siempre las cuarentenas. Los lotes menores pueden comprarse en España o en algún otro lugar de Europa, con el asesoramiento de técnicos en la materia, visitando previamente al proveedor y teniendo en cuenta que los escasos conocimientos actuales sobre los criterios efectivos de selección dificultan aún más la selección del stock genético de partida.

Al ser la vida útil de los avestruces reproductores muy larga, puede aplicárseles una larga amortización. Nosotros nos permitimos sugerir la aplicación de una amortización promedio de 20 años, por mas que en la explotación haya unos animales que sobrepasen en mucho este tiempo y otros que, por accidente o enfermedad, fallezcan antes.

Otra partida que hay que contar, por ser prácticamente imprescindible, es el asesoramiento técnico independiente en la selección y compra de los reproductores. Esto puede representar entre un 2 y un 5 % del valor total de los reproductores.

3. Personal. Se puede desglosar en tres tipos: el del técnico, el del encargado fijo de la explotación y el de una eventual ayuda temporal.

En lo referente a la asesoría técnica, su necesidad en una granja de avestruces es aún mayor que en cualquier otra explotación ganadera a causa de las incertidumbres que aún existen en la cría de estas aves. Y aunque el mismo propietario de la granja, disponiendo de una buena formación, podría substituir en buena parte a este técnico, en muchas ocasiones tendrá que acudir a un veterinario exterior para que le resuelva un problema concreto. Debe recordarse que el avestruz puede tener problemas de infertilidad o estar gravemente enferma, sin mostrar síntoma alguno. Un buen servicio técnico se paga sobradamente con la mejora de la productividad que comporta.

En cuanto al personal fijo responsable de la explotación, vale la pena formarlo a conciencia pues de nada serviría comprar los mejores reproductores si luego el manejo de los mismos, así como el de la incubación y el de los pollos no es excelente. De igual forma, con el fin de incentivar a esta persona, puede ser recomendable establecer, además del sueldo, unas primas en función de la productividad, por ejemplo, del número de

- ...de nada serviría
- comprar los mejores
- reproductores si luego el
- manejo de los mismos,
- así como el de la
- incubación y el de los
- pollos no es excelente

avestruces obtenidos por año y hembra reproductora.

Aunque no existen datos sobre el número de avestruces que puede manejar una persona en una jornada laboral normal, por estimaciones indirectas creemos que se le podrían asignar 8 tríos, incluyendo tanto el cuidado de los reproductores adultos, como la incubación de los huevos y el cuidado de los pollos de engorde y de las aves de reemplazo.

Tampoco existe información fidedigna sobre la atribución de los sueldos del

técnico y del encargado a las diferentes facetas de la granja, lo que es necesario para establecer un escandallo detallado de cada producción. Sin embargo, por algunos informes particulares recogidos de diversas granjas, nosotros estimamos, muy aproximadamente, que de promedio anual cabría aplicar alrededor de un 25 % de estos sueldos a la reproducción, otra suma igual a la incubación y el 50 % restante a la crianza.

Por último, es preferible tener una persona fija de confianza y realizar contratos temporales para las puntas de trabajo, substituciones por enfermedad, vacaciones, etc. Y, naturalmente, dentro de todos estos costes laborales habrá que incluir las correspondientes cargas sociales, actualmente nada desdeñables en España.

4. Alimentación. Es otra de las partidas de importancia en el escandallo, tanto por lo que representa la adquisición de un buen pienso compuesto para avestruces, como por el coste del forraje, que no olvidemos puede constituir de un 30 % a un 50 % de la dieta de los reproductores, ya que en este apartado solamente incluiremos el gasto de pienso de los reproductores.

Un capítulo de pequeña importancia dentro de la alimentación es el del agua de bebida, de consumo muy variable según la época del año, el estado productivo de los reproductores, etc., pero que, de promedio, puede evaluarse en unos 10 litros por ave y día.

5. Los gastos «varios». Engloban todo lo no incluido en los conceptos anteriores:

- Las reparaciones menores.
- Transportes varios.
- Medicamentos y desinfectantes.
- El seguro de los reproductores, en caso de contratarlo.
- La publicidad, en caso también de realizarse.
- Impuestos y contribuciones.

Resumiendo todo esto, el coste de producción del huevo para incubar deberá estar alrededor de las 5.000 Pts.

Coste de producción del pollito recién nacido

Al igual que hemos hecho para el huevo

incubable, vamos a analizar todas las partidas que intervienen en el coste de la incubación con el fin de obtener el del polluelo recién nacido.

1. Coste del huevo incubable. Aun habiendo obtenido el coste del huevo para incubar, debemos tener en cuenta que lo mas fácil es que no todos los producidos caigan en esta categoría ya que siempre habrá unos pocos que, por hallarse muy sucios, algo resquebrajados, ser muy pequeños o con alguna deformidad, tengan que desecharse.

Por tanto, debiendo diferenciar entre el número de huevos producidos y el de los incubables, aunque no disponemos de ningún dato sobre ello, quizás no sería desacertado contar con un 5 % de huevos «no aptos» para ingresar en las máquinas.

2. Amortización de las instalaciones. Aquí se trata de amortizar dos cosas:

-Las edificaciones resultantes del espacio necesario para la sala de incubación con sus varias dependencias: la habitación para las incubadoras, la de los nacimientos, el lavadero para las bandejas, la oficina, los sanitarios, un almacén, etc. La amortización que aconsejamos aplicar a todo ello sería en un plazo de 20 años.

-Las incubadoras y el resto de material, por ejemplo, un grupo electrógeno, una báscula para pesar los huevos, el equipo para el miraje, etc., pudiendo aplicar a todo ello una amortización de 10 años. Para la capacidad de incubación necesaria se partirá del total de huevos estimados por hembra a lo largo del período productivo - de 20 a 40 semanas -, lo que nos dará el número de huevos a cargar por semana, bien con entradas semanales o bien escalonadas, según el proceso que se haya elegido, a la cual habrá que sumar la precisada para las nacedoras.

3. Personal. Siguiendo la idea avanzada en el escandallo del huevo para incubar, en este caso aun resulta más imprescindible la supervisión de un técnico. Esto se debe a que la incubación no precisa de «horas» de personal, pero si de un control perfecto del desarrollo embrio-

Nos permitimos sugerir la aplicación de una amortización promedio de los reproductores de 20 años

nario, incluyendo registros sistemáticos para posibles análisis de las causas de infertilidad o del porque de una baja incubabilidad. Actualmente el mal manejo, o sencillamente una falta de optimización del mismo, de la incubación, es el primer factor encarecedor de los costes de producción.

Otra partida de importancia es la del sueldo -con su carga social correspondiente - del encargado de la granja, en este caso con la gran responsabilidad que le incumbe del control permanente de las incubadoras. Como ya hemos visto, estimamos que, de promedio, cabría atribuir alrededor de un 25 % del sueldo de éste a los costes de la sala de incubación.

En cambio, a diferencia de lo que hemos hecho en el escandallo del huevo para incubar, aquí no incluimos un personal temporal debido a las estrictas condiciones de manejo, higiene y experiencia que se precisan.

4. La energía. Es uno de los gastos de mas importancia en una sala de incubación, comprendiendo:

- La electricidad necesaria para las incubadoras y nacedoras en sí.
- La electricidad general de las salas, el acondicionamiento de aire y motores diversos.
- El combustible del grupo electrógeno, partiendo de la necesidad, casi ineludible, de disponer de él.

5. Los gastos «varios». Incluimos aquí lo siguiente:

- El acondicionamiento del aire y, muy especialmente, su deshumidificación.

- El agua para las incubadoras y para las limpiezas.
- Los desinfectantes.
- El mantenimiento o reparaciones.
- Otros gastos menores: bombillas, material de escritorio, etc.

Resumiendo todo esto, al igual que hicimos para el escandallo del huevo incubable, el coste de producción para el pollito de un día debe estar entre las 9.000 y las 10.000 Pts.

Coste de producción del avestruz de un año y del kilo de carne

De igual forma que en los casos anteriores, vamos a examinar el escandallo desglosado por partidas del coste de producción del avestruz de abasto y, a partir de él, el del kilogramo de carne de primera obtenida del mismo.

1. El coste del pollito de un día. Tanto si éste es adquirido en otro lugar como si se produce en la propia granja, es una de las partidas de mayor importancia del escandallo, inmediatamente detrás de la de la alimentación.

2. Amortización de las instalaciones. Tendremos las siguientes instalaciones a amortizar:

- El local de crianza para la primera edad, que se supone ha de estar adecuadamente acondicionado. Su coste, al tratarse de unos bienes inmuebles, se aconseja sea amortizado en 20 años.
- El equipo de crianza: comederos, bebederos, calefacción, etc. Su amortización aconsejable es de 10 años, a lo sumo.
- El vallado de los parques de crianza. También puede amortizarse en 10 años.

3. Personal. En este apartado es donde el encargado general de la granja habrá de dedicar más horas, desde el reparto diario del pienso hasta el palpar los pollitos cada día y estimularlos para que coman y hagan ejercicio. Debido a ello, creemos que del sueldo total de esta persona se puede aplicar el 50 % a esta

fase del engorde hasta el año de vida.

De igual forma, el control sanitario por parte del técnico veterinario es esencial en esta parte de la operación, habida cuenta de lo ya indicado en otros lugares acerca de la elevada mortalidad que se registra entre los avestruces jóvenes. La asignación que haríamos del sueldo del mismo a esta fase sería igualmente del 50 %.

Por último, para montar los parques de primera edad y para trabajos varios, hay que contar con la necesidad de contratar durante 6 meses al año a un personal temporal para ayudar al encargado de la granja.

4. Alimentación. Constituye la partida principal de los costes de crianza, superando con mucho al coste del pollito de un día. Por tanto, todo lo que se pueda hacer en el manejo de la misma para ahorrar pienso será interesante, de igual forma que también lo será, a otro nivel, lo que los nutrólogos puedan hacer para mejorar los índices de transformación de las raciones.

Mayoritariamente, el gasto principal en la alimentación de la crianza de los avestruces hasta el año de edad es el del pienso concentrado, formado a su vez por las raciones de iniciación y de desarrollo. El consumo acumulado de pienso de cada avestruz que llega al año de vida es de unas 550 a 600 Kg, sin contar las bajas previas. Esta cantidad de pienso deberá multiplicarse por un mínimo de 40-50 avestruces viables de un año por cada trío adulto.

Aparte de ello y si a partir de una cierta edad se suministra a las aves una corta ración de forraje, el coste del mismo también ha de incluirse en el de su alimentación. Y esto es así incluso en el caso de disponer de un forraje verde obtenido en la misma finca y que, por esta razón, puede parecer que nos resulte gratis, cuando tendrá un coste derivado del de compra de la semilla, de la mano de obra de su cultivo, su abonado, etc.

Por último, también vale la pena tener en cuenta el gasto de agua de bebida, por pequeño que sea.

5. Varios. De igual forma que en el escandallo del huevo para incubar, aquí debemos incluir a las mismas partidas: reparaciones, transportes, medicamentos, desinfectantes, etc. A pesar de ser prácticamente imprescindible en esta nueva avicultura no se han incluido gastos de promoción ni publicidad.

De todo lo anterior -incluyendo el coste del pollito- se dedujo que el coste de producción de avestruz de un año/hembra presente oscilaba entre las 50 y las 60.000 Pts.

Las producciones esperadas indicadas en el artículo del mes anterior y los costes de producción finales aquí previstos, son datos contrastados con explotaciones de España y del extranjero ya en funcionamiento.

La rentabilidad futura de las explotaciones ha de pasar necesariamente por un aumento de los objetivos productivos, especialmente en el aumento de avestruces viables por año y hembra (o trío) presente, y una reducción de los costes. □

Indice alfabético de las empresas del sector avícola. (Viene de página 752)

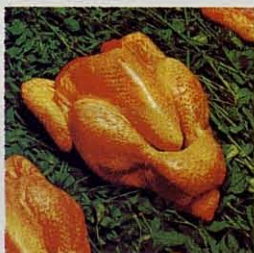
Nombre y dirección	Sector	Productos o servicios	Nombre y dirección	Sector	Productos o servicios
THEKNAGAS, S.A. Avda. de Madrid, 3 entlo. 2ª 25002 LLEIDA Tel 973/27 06 66 Fax 973/26 65 51	3	10;20;29;	UTECO Apartado, 226 36080 PONTEVEDRA Tel 986/85 70 58	6	4;
TOLSA, S.A. Núñez de Balboa, 51-54 28001 MADRID Tel 91/322 01 00 Fax 91/322 01 01	3 4 5	71; 21; 1;6;	UVESA Ctra. Soria, Km.3,7 - Apartado 446 47080 VALLADOLID Tel 983/29 49 11	5 6	8; 9;
TROUW IBERICA, S.A. Ronda de Poniente, 9 28760 TRES CANTOS (Madrid) Tel 91/803 67 44 Fax 91/803 44 39	4 6	2;4;7;10;12;16;17;18; 19;20;27;33;34; 6;8;	VALL COMPANYS, S.A. Po. Ind.El Segre 604-605 25004 LLEIDA Tel 973/20 55 31 Fax 973/20 62 87	6	7;
UFAC HISPANIA, S.L. Abad Maluenda, 5 09005 BURGOS Tel 947/22 45 50 Fax 947/22 45 54	4 5	4;5;6;11;12;15;17;18; 23;26;30;32;33;34; 8;9;	VICASAN, S.A. Apartado, 98 45600 TALAVERA DE LA REINA (Toledo)	5	8;
UPJOHN FARMOQUIMICA, S.A. Av. Prat de la Riba, 171 08780 PALLEJA (Barcelona) Tel 93/680 00 00 y 663 09 09 Fax 93/668 78 56	4	5;16;	VISAN INDUSTRIAS ZOOTECNICAS Dr. Esquerdo, 166 28007 MADRID Tel 91/551 22 00 Fax 91/433 92 65	5	2;7;8;

Sector 1: AVES. Sector 2: BIOLOGICOS. Sector 3: EQUIPO. Sector 4: FARMACOLOGICOS Y CORRECTORES. Sector 5: PIENSOS. Sector 6: VARIOS



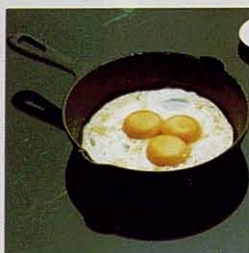
«De una bella flor sale un pollo mejor.» (Refran mexicano?)

Podria serlo. Desde 1970, BIOQUIMEX cultiva en miles de hectareas «Flores de Marigold» (TAGETES ERECTA) destinadas a la pigmentacion natural de los pollos y de la yema de los huevos.



CROMOPHYL ORO CROMOPHYL "L" CROMOPHYL AQUA

Para facilitarles su utilizacion, proponemos tres formas diferentes. Cualquiera de ellas permite una excelente asimilacion biologica y logra un tono amarillo dorado natural.



BIO-RED

Los dos pigmentantes rojos que le aportaran eficiencia, seguridad y facilidad de manejo en todas y cada una de sus formulas de alimentacion de pollos y ponedoras.

AUMENTEN ASI SUS BENEFICIOS MEJORANDO DE ESTA MANERA TAN NATURAL LA PRESENTACION DE LOS POLLOS Y DE LA YEMA DE LOS HUEVOS.

BIOQUIMEX además les ofrece:

- Conservador de piensos y cereales "EVACIDE"
- Edulcorante "NEOSWET"
- Complejo enzimático
- "BIOPROZYME"
- Antioxidante "GALOXYQUIN"
- Reductor de niveles de amoníaco "BIOSAPONIN"
- Aromas "REKAROMA"



BIOQUIMEX IBERICA S.A.

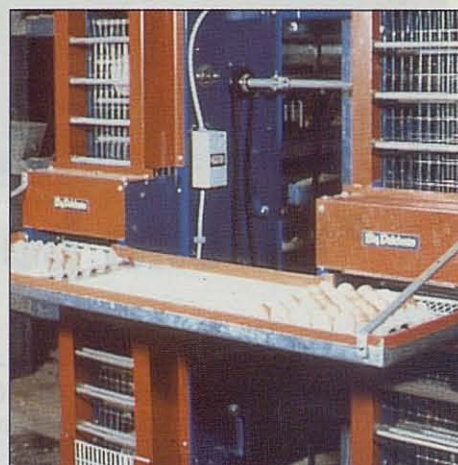
GALILEO, 7, 2º - 28015 MADRID (ESPAÑA)
TEL: 34 (1) 593 33 25 - TLX: 48570 BIOS E
FAX: 34 (1) 445 64 22

UNA ORGANIZACION MUNDIAL AL SERVICIO DE LA AVICULTURA

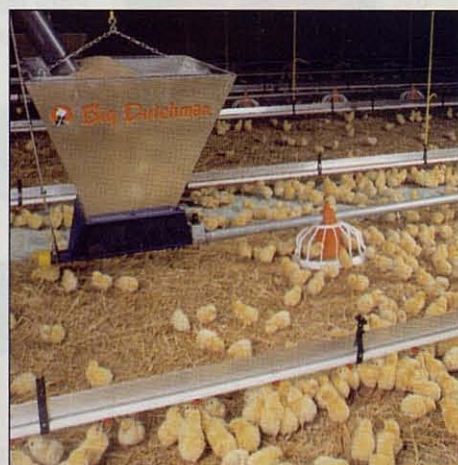
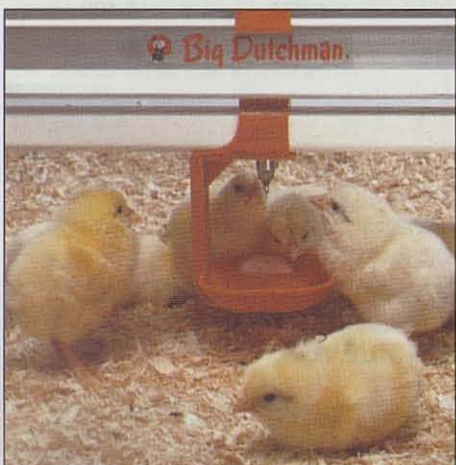
¿Conoce usted alguna otra empresa, trabajando



con tanto éxito para sus clientes en todo el mundo



con una gama de productos tan completa?



- Baterías de cinta con y sin secado de estiércol para la puesta y cría-recría
- baterías tipo "A" • alimentación controlada • alimentación separada para reproductoras pesadas • comederos de cadena rápida para reproductoras
- comederos y sistemas de bebederos para broilers • sistemas de recogida de huevos automáticos • ventilación y sistemas de refrigeración.



Big Dutchman

Big Dutchmann Ibérica, S.A.

Víctor Catalá, nave 13. Polígono Industrial "Agro-Reus"
Tel 977-31 78 77 y 31 58 87 - Fax 977-31 50 47
43206 REUS (Tarragona)