

## RENTABILIDAD DE LAS EXPLOTACIONES CUNICOLAS

Jaime Camps Rabadá

PURINA - General Mola, 89 - 6ª Barcelona

El volumen de producción, y por tanto económico, de las explotaciones cunícolas en España es mucho más importante de lo que viene, o venía creyéndose, a todos los niveles.

Al ser en gran parte explotado en minifundio (alrededor del 80 %) y con destino a autoconsumo es una de las causas de este desconocimiento, pero ante los cambios ocurridos en los últimos cinco años, verdadero "boom" del conejo, con una dinámica de rápido crecimiento, no sólo del censo y consumo, sino en la mejora de las explotaciones y en los canales de comercialización, existe hoy día un gran interés hacia la cunicultura.

Interés que está ya a nivel mundial por las características de esta explotación, como son: consumo de recursos vegetales no aptos para alimentación humana y por características de la carne con mínima grasa y colesterol, todo ello muy vigente hoy día y más de cara al futuro.

España está en tercera posición del mundo occidental después de Francia e Italia en producción y en consumo "per capita". Redondeando cifras, España produce 56.000 Tm. de carne de conejo (Italia el doble y Francia cuatro veces más) lo que representa en la economía nacional, aparte subproductos, la cantidad de 10.000 millones de pesetas al año (178 Pts. promedio/Kg. canal) ven di das o en autoconsumo.

Diez mil millones de pesetas es una cifra muy importante. Tiene ya su impacto y participación en el desarrollo económico nacional.

Hay mucha gente que viendo este desarrollo y pa ra dec id ir la ampliación de su granja, o como iniciación de un negocio tentador, están pregun tán do se sobre la rentabilidad de las operaciones cunícolas. Unos dicen que es un negocio fabuloso y otros que un verdadero desastre. ¿Quienes tie nen razón ?.

Con ésta pregunta entramos ya en el tema princi pal a desarrollar y por gustarme el romper viejos moldes, permítame exponer diversos "casos" con ejemplos de situaciones reales y vigentes, más que hacer una descripción de sistemas conta bles o estudios económicos que pueden variar en cada granja, y de difícil y extensa exposición.

Sólo hay dos motivos para dedicarse a la cria de conejos. Por placer, y por obtener beneficios.

Existen personas a las que les gustan mucho los animales, y los conejos en particular, y hacen cruzamientos al puro azar para sorprenderse con

el aspecto de los hijos y no miran costes ni in versiones. Aún reconociendo lo que representa como "hobby" para ellos, e incluso por lo que han significado en el pasado para la cunicultura, debemos excluirlos aquí y pensar sólo en las operaciones que buscan una rentabilidad, sea en beneficio por ingresos, como por ahorro en la compra de carne en los cunicultores de minifundio.

Existe un aforismo de EEUU que dice "El dinero no lo es todo, pero nadie se pone de acuerdo en qué es lo segundo".

Puede parecernos exagerado, pero todo el mundo, cualquiera que sea su posición, primaria, secun daria o terciaria, está regida por la economía.

La obtención de beneficios en un negocio, en to dos ocurre igual, se logra manteniendo un volumen de ingresos por ventas, superior al coste de éstas ventas más los gastos. Esto por definición.

Mirándolo simplemente, si aumentamos los ingresos y disminuimos costes, aumentaremos los bene ficios.

Procuraré reunir, resaltando los puntos más con flictivos, éstos dos puntos. Ingresos y costes.

Como aumentar ingresos:

- A - Por mayor productividad
- B - Mayor rendimiento canal
- C - Mejores líneas mercadotécnica
- D - Venta otros productos y subproductos

Cómo reducir costes:

- E - Inversión adecuada
- F - Mano de obra
- G - Eficiencia del alimento
- H - Otros gastos
- I - Buen manejo de capital

A - PRODUCTIVIDAD.- En cunicultura productividad es el número de gazapos destetados por jaula y año. Existe hoy la costumbre de llevar los controles por coneja más que por jaula, cuando en realidad la jaula es el factor limitante a nuestra posibilidad de producir. Es un error muy frecuente tener unos perfectos controles sobre coneja, para decidir la eliminación de las no productivas, y por darle poca importancia al tiempo que el reemplazo llega al ritmo de producción, la productividad por jaula es muy inferior a lo que podría. Siempre explico un símil con la industria textil. Las jaulas debemos pensar son los telares y las conejas el hilo a través del cual se producen los tejidos.

Las jaulas son las máquinas y no las conejas, de mirarlo así, verán más claro los fundamentos de productividad.

Productividad que viene decidida a través de tres puntos:

- a) Ritmo de partos
- b) Prolificidad
- c) Viabilidad gazapos

a) Ritmo de partos.- (Días entre partos). Se mejora el ritmo procurando cubrir en el día óptimo económico, haciendo el destete en el momento adecuado y sobretodo manteniendo el ritmo a lo largo de todo el año mediante estímulos de manejo (sobretodo con la iluminación de duración constante y manteniendo temperatura óptima) y mediante la alimentación.

Aquí viene a cuento la sorpresa de un cunicultor que a pesar de haber realizado una inversión de 9.000 Pts. por coneja en edificios y utillaje, pero no seguía un programa de luz por ahorrar energía eléctrica. Pudo comprobar después que el coste extra de luz (3 Kw/coneja/año) le representaba un promedio de 3 gazapos más o sea cada gazapo extra obtenido le costaba a menos de 4 Pts. Fue una decisión económica.

Otro punto de manejo es la temperatura.

Todo cunicultor sabe que los precios de mercado sufren un vaiven dependiendo de la oferta. A mayor producción, precios más bajos y a menor producción (otoño-invierno) los precios son más altos. La mejor producción se obtiene con las temperaturas óptimas, y son contraproducentes los extremos de frío y de calor. Rebajar la temperatura es más costosa y difícil que aumentarla. Los productores de zonas frías obtienen mayor producción con calefacción complementaria y he podido comprobar que muchos obtienen mayores producciones en invierno que en verano, y como mínimo mayores ingresos al poder vender proporcionalmente más animales en época de precios altos. Veamos un ejemplo:

(Zona temps. extremas)	<u>Sin calefacción</u>	<u>Con calefacción</u>
Produc. primav. verano por coneja	45 Kgs. x 90 = 4.050 Ptas.	40 Kgs. x 90 = 3.600 Ptas. (Puede la coneja estar más agotada)
Produc. otoño invierno por coneja	25 Kgs. x 110 = 2.750 Ptas.	40 Kgs. x 110 = 4.400 Ptas.
Sensiblemente mayores ingresos	70 Kg 6800 Pts promedio 97 Pt.	80 Kg 8000 Pts promedio 100 Pt.

b) Prolificidad.- (Número de gazapos nacidos vivos). Aumentaremos el número mediante una buena selección de las madres, y también se mejora por hibridismo y también según el momento de la cubrición escogido. De aquí el interés de hacer la cubrición según día óptimo económico en vez del óptimo por manejo.

El día óptimo por manejo es recién parida o con monta libre, pero según varios estudios y en la práctica, con las consiguientes variantes según granja y manejo, teniendo en cuenta todos los factores de rentabilidad suele ser entre el día 5 y el 15 después del parto el día óptimo para la cubrición.

c) Viabilidad.- (Porcentaje de gazapos vivos al

destete). Depende como saben, de las prácticas de manejo e higiene. Como norma deberíamos considerar nacidos vivos a los gazapos vivos al día siguiente del parto. A partir de aquí contar mortalidad.

A cuantos más partos, mayor prolificidad, y mayor viabilidad, nos dá el máximo número de gazapos por hembra y por jaula al año.

Los dos errores más frecuentes que venimos comprobando en muchas granjas visitadas son: Falta de datos en los controles, que no resumen la productividad y entonces se fían de la memoria y como somos todos en general optimistas de lo nuestro, se recuerda más los buenos datos que los mediocres y el promedio de producción "dicho" es muy superior al real.

De 30 conejos producidos al año por jaula, hemos pasado a querer que sean 40, y poner el objetivo en 50 parece no es disparatado. Muchas son las conejas que lo alcanzan, pero de promedio y calculando por jaula, ya son menos. Recordemos que el promedio nacional de productividad por coneja (47.000.000 conejos: 3.600.000 conejas) es de 13 conejos/coneja/año, según indican los censos más fiables.

El otro error, y muy común es la falta de decisión para eliminar los animales de baja producción o los enfermos que, por economía o riesgo, no conviene tratar sino eliminar. Siempre hay un, llamémosle cariño o condescendencia, que retrasa muchas veces la eliminación. Por la rapidez que alcanza la producción y por el coste de los reemplazos, la decisión de eliminar repro-

ductores es prácticamente sin coste, al revés que en otros animales que al ser de mayor coste inicial y tener una madurez sexual lenta, deben pensarlo mucho antes de desecharlos.

B - RENDIMIENTO CANAL.- Mientras se han venido vendiendo conejos en vivo, o sacrificados con piel, y con un mínimo de mataderos industriales, el rendimiento a la canal tenía poco o nulo valor. Hoy día, con un rápido incremento de mataderos industriales, y con las nuevas disposiciones sanitarias y de controles de precio, el rendimiento es uno de los factores económicos más importante del matadero y en consecuencia para el cunicultor, ya que pagan y aún pagarán mucho más por los conejos según su rendimiento.

Veamos unos números comparando dos tipos de conejos, unos con rendimiento del 53 % y los otros del 58 %.

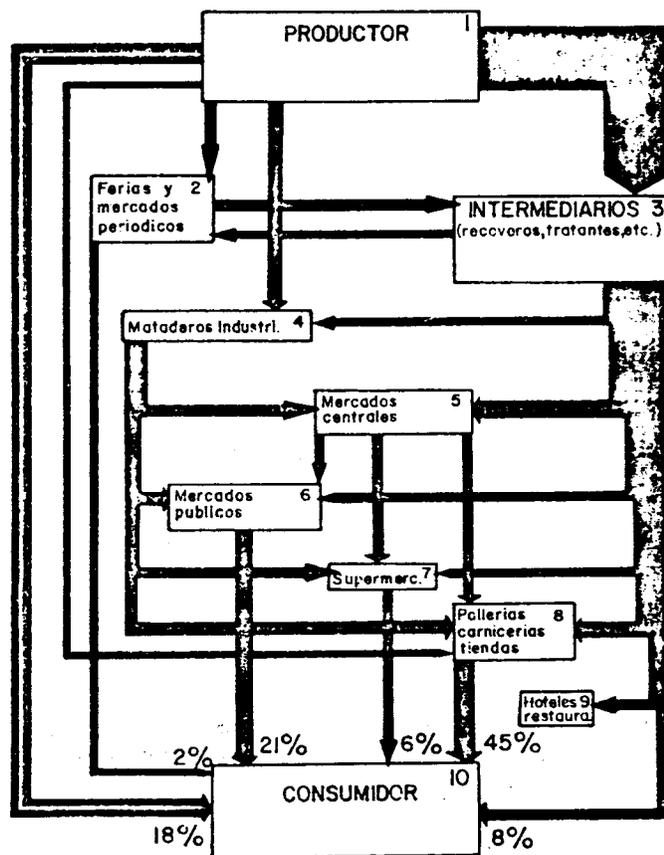
Conejos 53 %		Conejos 58 %
200 Pts	Ingresos del matadero por venta de 1 canal de 1,100 Kgs.	200 Pts
- 30 Pts	Costes y margen matadero	- 30 Pts
<u>170 Pts</u>	Coste de 1 canal al matadero	<u>170 Pts</u>
2.075 Kg	Peso vivo según rendimiento	1,896 Kg
<u>170</u>	Precio a que debieran pagar el Kgr. vivo puesto a matadero.	<u>170</u>
<u>2.075</u>		<u>1.896</u>
<u>81,9 Pts</u>		<u>89,9 Pts</u>

Existe una diferencia de 8 Ptas. que puede pagar de más un matadero por conejo con 5 % más de rendimiento. (Sólo es un ejemplo matemático y hay oscilaciones según costes y precios de mercado). Las 8 Ptas. por Kg. compensan sobradamente de la compra de mejores reproductores, del uso de alimento concentrado exclusivamente, etc. De calcular 40 con. producidos por coneja, son 320 Ptas. de beneficio extra por cada coneja sólo por mejora del rendimiento a la canal.

También puede mejorarse el porcentaje de partes nobles que hará puedan pagarse más las canales más cárnicas, pero esto pertenece a un próximo futuro.

C - MEJORES LINEAS MERCADOTEKNIA.- El ser producción minifundista en gran parte, existe una gran complejidad en la recogida, procesado y comercialización. Hay grandes variables según zonas y según tamaño de la operación cunicola, pero, al igual que una gran mayoría de productos agrarios, existe una excesiva y compleja línea mercadotécnica hasta llegar al consumidor. Por economía y también por higiene, con lo que aumentará así mismo el consumo, debemos ser conscientes a todos los niveles de la necesidad de simplificar estos canales de comercialización.

**CANALES DE COMERCIALIZACION DEL CONEJO DE CARNE Y DISTRIBUCION (%) DE LAS COMPRAS POR EL CONSUMIDOR SEGUN EL LUGAR DE ADQUISICION (1)**



(1) Estudio económico del conejo de carne. Don Joaquín Serna Hernández. Publicación núm. 5-1971 del Departamento de Producciones y Economía. F. Veterinaria. Madrid.

Estudiando el cuadro de Dn. Joaquín Serna vemos hay una gran complejidad en la fase entre producción y consumo. El futuro debe tender a ventas directas de la explotación importante, al matadero y de éste al detallista. Las explotaciones minifundistas deben pasar por una recogida con mínimo coste, por parte del matadero o personas y empresas que por servicio y mínimo margen hagan la recogida y siempre con compra asegurada por parte de los mataderos.

Siempre existirá un porcentaje de venta directa del productor al consumidor y más teniendo en cuenta que muchas veces serán la misma persona.

**D - VENTA OTROS PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS.**— La producción principal del cunicultor son conejos para carne. El matadero obtiene la piel, de gran importancia económica, y como subproductos el desecho.

Hay sin embargo otras posibles fuentes de ingresos en las operaciones cunícolas y hay que aprovecharlas todas al máximo.

Las más conocidas son la venta de los reproductores viejos, para carne, y animales jóvenes como reemplazo y como futuros reproductores. La venta de un 20 % de la producción como reemplazos puede aumentar la rentabilidad sobre inversión en más de un 10 %, requiere sin embargo más controles y hacer algún tipo de selección para poder asegurar una mejora.

Otros ingresos pueden provenir de la venta del

estiercol de gran valor como abono orgánico, con un valor doble que otros abonos procedentes de estiercol desecado de otros animales.

Por su especial constitución y fácil secado, el estiercol seco de conejo y molido, envasado en bolsas de uno o dos Kgs. puede alcanzar altos precios en jardinería.

Al campo español, exceptuando la cornisa cantábrica, le falta abono orgánico y aeración, para evitar su proceso de calcinación.

Conviene multiplicar el uso de abonos orgánicos y también la "siembra" de lombrices de tierra que además de aumentar la aeración, aumentan la zona de penetración de aguas pluviales.

La cria de lombrices en el estiercol de conejo se hace con éxito en varios países y las venden a buen precio, tanto para campos y huertas como para pescadores de río e incluso como alimento de peces de estanque.

Con lo anterior hemos tratado las cuatro formas de aumentar ingresos: Por mayor productividad. Mayor rendimiento canal. Mejores líneas de mercadotecnia y por venta de otros productos y subproductos.

Veamos ahora los aspectos básicos que influyen para reducir costes:

E - INVERSION ADECUADA.- Los expertos contables

cuando analizan un negocio se fijan básicamente en tres "ratios":

- a) Firmeza del negocio (solidez)
- b) Relación entre circulantes (liquidez)
- c) Rendimiento sobre inversión

Los dos primeros, si bien muy importantes, no son imprescindibles en un negocio de producción como el que nos ocupa, aunque son recomendables en operaciones grandes.

a) La firmeza del negocio, o sea el porcentaje del Capital líquido contra Activo total debe ser mayor del 60 %.

b) La Relación entre circulantes, Activo sobre Pasivo, debe ser asimismo superior al doble del Activo sobre el Pasivo.

Dejemos estos ratios en manos de contables y vayamos a la inversión, que ésta sí es decisión del cunicultor, sea grande o pequeño.

He vivido ejemplos sorprendentes y por la enorme importancia que tiene y por las comunes confusiones que existen sobre este aspecto de la rentabilidad, permítanme insistir sobre ello.

Pondré dos ejemplos, que ya he comentado en cursos y en conversaciones y debo rogar no tomen los datos, que pueden ser muy variables, sino la esencia de lo que intento comunicarles.

Las limitaciones más corrientes en la práctica,

para la instalación de un negocio cunicola (y para la mayoría de negocios) son tres:

Disponibilidad de capital - Inversiones a realizar.

Mano de obra (especialmente en cunicultura)

Salidas del producto acabado

La inversión no es sólo en locales, en material o equipo y en animales, en el momento inicial sino que debe calcularse los gastos hasta obtener los primeros ingresos y mejor hasta que se obtengan los primeros beneficios. Hay muchos sistemas y no es factible comentarlos aquí, pero si veamos el primer ejemplo, que son dos amigos, cada uno dispone de 7 millones de pesetas para invertir. Uno que denominaremos "común" instala una explotación del tipo más corriente y el otro "sofisticado" instala una explotación con los últimos avances técnicos, con todo tipo de automatismos ya que le han asegurado producirá 10 Kgs. más por coneja, reducirá la conversión de 3,8 normal a 3,6 y ahorrará mano de obra al poder llevar cada hombre 50 conejas más con el mismo trabajo.

(Repito no fijarse en las cifras sino en la idea)

Por los costes de la instalación, contándolos al inicio de la operación para hacerlo más simple, uno puede iniciar 1.000 conejas ya que invirtió 7.000 Pts. por coneja, contando locales, insta-

laciones y animales. Al otro le costó por coneja 11.600 Pts. por lo que pudo instalar 600 conejas.

Haciendo los números, puras matemáticas, con costes bastantes actuales, al "sofisticado" le resulta el Kg. producido bastante más barato que al "común", concretamente 7 Pts. menos. Calculando amortización del 10 % continúa resultando más económico la operación sofisticada, 2,5 Pts. por Kg. menos que al otro.

Muchos cunicultores sólo miran el coste de producción. En estas condiciones y con estos supuestos, la operación sofisticada produce el Kg. a menor coste, inclusive descontando la amortización. ¿Es ello suficiente?. Si continuamos con las operaciones veremos que el coste de producción es un dato interesante pero lo que en realidad cuenta son los beneficios totales, que son mucho más importantes en el "común" y sobretodo por el concepto de rendimiento sobre inversión (ROA). Uno tiene el 34,7 % y el otro sólo el 25%.

Con este ejemplo, del que señalo todos los cálculos, no quiero sentar cifras de beneficios ni de costes. Ni mucho menos tirar piedras ante los adelantos técnicos y mecánicos. Todo lo contrario. Quiero únicamente señalar la importancia de la inversión sobre el resultado final, como factor más a tener en cuenta, y valorar, antes de hacer cada una de las inversiones, la rentabilidad futura de las mismas.

INVERSIONES

7.000.000 Ptas. en ambos casos

COMUN = 1.000 conejas

Local 2.000 m<sup>2</sup> x 2.000 Pts. = 4.000.000  
2.000 jaulas x 1.000 Pts. = 2.000.000  
Permisos y varios = 160.000  
1.200 anim. repro. x 700 Pts = 840.000  
7.000.000 Ptas.

Inversión por coneja 7.000 Ptas.

SOFISTICADO = 600 conejas

Local 1.300 m<sup>2</sup> x 2.500 Pts. = 3.250.000  
1.300 jaulas x 1.000 Pts. = 1.300.000  
Automatismos (comederos, limpiadores, ventiladores) = 1.700.000  
Permisos y varios = 246.000  
720 anim. reprod. x 700 Pts. = 504.000  
7.000.000 Ptas.

Inversión por coneja 11.666 Ptas.

CALCULOS ECONOMICOS

COMUN 1.000 q

Producción/coneja 75 Kgs.  
Conversión 3,8  
Un hombre lleva 250 conejas

COSTES ANUALES

Alimento (75.000 Kgs. conejo x 3,8 = 285.000) x 13 Ptas. = 3.705.000  
Mano de obra 4 hombres (1= 250 q) x 350.000 = 1.400.000  
Agua, electricidad, higiene 1.000 q x 400 = 400.000  
5.505.000

Coste producción/Kgs carne 73.40 Ptas.

\* Calculando Amortización 10 %

(Ver inversiones)

7.000.000 - 840.000 valor animales = 6.160.000 616.000  
6.121.000

Coste producción/Kgs carne 81.61 Ptas.

INGRESOS ANUALES

Venta de 75.000 Kgs. x 110 Ptas. = 8.250.000  
Venta de 500 conejas x 200 Ptas. = 100.000  
Venta de estiércol 200 Pts/coneja. = 200.000  
8.550.000

BENEFICIO 8.550.000 - 6.121.000 = 2.429.000

R O A  $\frac{\text{Beneficio} \times 100}{\text{Inversión}}$  =

R O A 34.7 %

CALCULOS ECONOMICOS

SOPISTICADO 600 ¢

Producción/coneja 85 Kgs.  
 Conversión 3,6  
 Un hombre lleva 300 conejas

COSTES ANUALES

Alimento (51.000 Kgs. conejo x 3,6 = 183.600)  
 x 13 Ptas. = 2.386.800

Mano de obra 2 hombres (1= 300 ¢) x 350.000 = 700.000

Agua, electricidad, higiene 600 ¢ x 500 Ptas. = 300.000

3.386.800

Coste producción/Kgs carne 66.40 Ptas.

\* Calculando Amortización 10 %

(Ver inversiones)

7.000.000 - 504.<sup>000</sup> valor animales = 6.496.000

649.600

4.036.400

Coste producción/Kgs carne 79.15 Ptas.

INGRESOS ANUALES

Venta de 51.000 Kgs. x 110 Ptas. = 5.610.000

Venta de 300 conejas x 200 Ptas. = 60.000

Venta de estiercol 200 Ptas/coneja. = 120.000

5.790.000

BENEFICIO 5.790.000 - 4.036.400 = 1.753.600

R O A  $\frac{\text{Beneficio} \times 100}{\text{Inversión}}$  =

R O A 25.05 %

Ahora un ejemplo, con datos reales, de dos amigos, que les llamo Juan y Pedro, que tienen ambos 200 conejas con idéntica producción, Juan sin embargo se vanagloria ante Pedro de obtener 25 % de beneficio sobre ventas (otra forma corriente de expresar ganancias) cuando Pedro sólo obtiene el 20 %.

Veamos estos números:

	Juan	Pedro
Ventas anuales	1.200.000 Ptas.	ambos, y tienen 200 conejas cada uno.
Beneficio neto	300.000 Ptas.	240.000 Ptas.
Beneficio/ventas	25 %	20 %

Con un sistema de cuenta simple de explotación, damos la razón a Juan.

Tiene mayores beneficios. Juan ha tenido 900.000 Ptas. de costes (diferencia entre ventas y beneficio), y en cambio Pedro tiene 960.000 Ptas. de costes.

Veamos sin embargo cual de ellos obtiene mayor rentabilidad.

Ambos siguen un simple, pero efectivo, sistema contable por partida doble, y estos son los datos:

	Juan	Pedro
Beneficio sobre ventas	25 %	20 %
<u>Activo total</u>	<u>1.200.000 Pts</u>	<u>400.000 Pts</u>
Caja y Bancos	150.000 Pts	75.000 Pts
Cuentas clientes	200.000 Pts (60 días)	100.000 Pts (30 días)
Stock pienso	20.000 Pts	10.000 Pts
Activo fijo	830.000 Pts (construcción)	215.000 Pts (alquiler)
<u>Beneficios</u>	<u>300.000 Pts</u>	<u>240.000 Pts</u>
Rendimiento Activo	25 %	60 %
Vueltas sobre Activo	1	3

En realidad, y a pesar de idéntica producción, pues Juan y Pedro son magníficos cunicultores, difieren sólo en la inversión.

Juan mantiene más altas las cuentas y desea mayor seguridad en Caja y en almacén, además construyó la nave. Pedro quiere, o necesita, ir más justo y al no disponer de mayor capital al inicio alquiló la nave. Tiene como gastos el alquiler, lo que le disminuye los beneficios pero invirtió mucho menos capital.

Pedro obtiene muchísima mayor rentabilidad sobre

lo invertido, pero... de haber invertido lo mismo que su amigo al inicio, obtendría muchos más Beneficios hoy.

No tocamos otros aspectos, como amortizaciones, ventajas de la revalorización, inflaciones, etc, y tampoco quiero indicar que personalmente prefiera el alquiler a la propiedad. Son muchos aspectos a valorar, y sirvan sólo los datos anteriores a modo de juego y baile de números, para resaltar la importancia de la inversión y como demostración de la grandísima influencia que tiene sobre los resultados económicos.

España, dicen, es país de Castillos y Catedrales, cuando quieren definirnos como exuberantes en nuestra manera de ser y hacer.

Debemos reconocer su parte de razón ya que el prurito de mejora nos ciega hasta el punto de dar más valor a ciertos aspectos secundarios que a los fundamentales.

Estando en este "mea culpa" permítanme citar algo que podemos ver con cierta frecuencia. Me refiero a la copia sin fundamento. Antes de iniciar una operación, y ésto pasa en todo tipo de negocios e industrias, se visitan varias operaciones y se consultan varios especialistas, escogiendo lo que se cree mejor de cada uno. Creo firmemente en la necesidad de tener una idea clara antes de iniciar una granja cunicola o antes de hacer una ampliación y recomiendo se hagan el mínimo de "inventos" posibles ya que es difícil encage el conjunto. Exagerando un algo, produci

ríamos un coche ineficiente montando sobre una carrocería, las ruedas, motor, cambio y asientos de diversos modelos.

Les recomiendo, por tanto, hacer las inversiones justas para la máxima rentabilidad.

F - MANO DE OBRA.- La influencia de la mano de obra "per se" en la rentabilidad de la operación es poca y es aún frecuente en las pequeñas explotaciones no valorar este apartado, sin embargo, por la extrema importancia del manejo en la rentabilidad, el factor hombre es de la máxima incidencia en los resultados. El manejo, la toma de datos, los controles, las decisiones de eliminación de animales improductivos, etc, son como Vdes. saben, fundamentales.

Quiero recomendarles dos puntos:

- a) Calcular siempre la mano de obra como gasto, aunque sea en operaciones propias.
- b) Exigir un trabajo de máxima eficiencia a los empleados; compensándoles con largueza su labor, y con preferencia con incentivos sobre resultados.

G - EFICIENCIA DEL ALIMENTO.- Dentro de los costes, el de la alimentación, es el mayor. Menos que en otros tipos de explotaciones ganaderas en las que representa más del 70 %. En granjas cunícolas tiene también su importancia ya que oscila

alrededor del 50 % del total de costes. Hace aún pocos años era rentable dar henos, hierbas o raíces a los conejos, y aún se viene haciendo en algunos minifundios. La rentabilidad de las conejas así alimentadas al no poder mantener la alta producción que les exigimos, es menor a lo largo del año. De aquí que la tendencia evolucione hacia el uso de alimentos completos equilibrados cada día más eficientes.

Aparte investigaciones por los nutricionistas, hay varios factores que influyen sobre la eficiencia del alimento. Serían largos de enumerar pero para resaltar la importancia de cada uno de los ingredientes más que la composición total les puedo indicar que está comprobado que una alfalfa mejora la eficiencia sobre otra deshidratada en la misma deshidratadora simplemente regulando correctamente el calentador. Varía así mismo según la edad, y la ingesta.

Para comprobar la eficiencia es prudente no fiarse de una sólo prueba ni hacerla sólo en un grupo de gazapos. Existen enormes diferencias por el gran número de circunstancias variables. La verdadera eficiencia es el costo de la alimentación por Kgs. de conejo producido y durante un período largo de tiempo. Por supuesto calculando el consumo total de la explotación.

H - OTROS GASTOS.- En cualquier contabilidad figuran otros gastos, como agua, electricidad, productos sanitarios, vacunas, Veterinario, vehículo, correspondencia, etc. Contando como gasto tiene poca influencia en el resultado final o sea

en los beneficios totales. No así sí valoramos algunos de ellos, como desinfecciones, insecticidas, vacunaciones, etc, como mayor productividad al evitar riesgos de mortalidad o como mínimo evitar descenso de producción por enfermedades subclínicas que economicamente influyen más que la propia mortalidad.

Manteniendo locales experimentalmente sin germen (Centro INRA - Tours - Nouzilly) iniciando con conejos obtenidos mediante histerectomía y explotados completamente libres de germen, por supuesto no se vacunan, hoy están en la séptima generación y puede observarse una gran diferencia de productividad. Es rentable esta operación sólo como experiencia ya que los gastos son enormes, pero demuestra el interés de mantener animales con la máxima higiene.

I - BUEN MANEJO DE CAPITAL. - Por pequeña que sea una explotación cunícola debe llevar registros, no sólo de producción, sino contables. Desde el simple de poner y sacar de un cajón los ingresos y pagos, hasta un complejo sistema de partida doble, con "cash flow" y estudios de los diversos ratios.

Siempre es necesario conocer algún Estado Financiero del negocio que nos indique dónde estamos, cómo llegamos al punto actual y hacia dónde vamos. Con un Estado Financiero completo al año es suficiente, aunque para mejor control y teniendo en cuenta la producción un poco cíclica, recomiendo hagan Balances cada 3 ó 4 meses.

El Estado Financiero debe ser cuidadoso, más que la propia realización, en la forma de interpretación, que sirva para tomar decisiones.

Llegamos, por fin, a otro aspecto de manejo de capital, que en la práctica adolece de mayor confusión, me refiero al uso productivo de las ganancias. Muchos ganaderos se preguntan: ¿Retiro mis beneficios o los reinvierto para que me produzcan mayores ganancias ?.

La decisión al respecto afecta en forma directa la solidez financiera y a la larga afecta los beneficios.

Siempre conviene reinvertir en el caso de que estemos en una fase expansiva y sobretodo tengamos presente los beneficios de un año excelente que pueda paliar los menores beneficios de un año menos bueno. De esta forma evitamos sorpresas. Para ello es buena idea tener un remanente de riesgo.

Para terminar, volvamos a la pregunta inicial, de si es la cunicultura un negocio fabuloso o bien es un desastre.

No es ni una cosa ni otra y el resultado económico depende de muchísimos factores como he intentado repasar. Teniendo en cuenta unos mismos sistemas de cálculo, para hacerlo comparativo con otras industrias ganaderas, la cunicultura es hoy por hoy uno de los grupos ganaderos de mayor rentabilidad.

Requiere eso sí una mano de obra muy especiali-

zada, locales no excesivamente grandes, una buena organización que dirija los diversos aspectos de: selección, producción (o manejo), comercialización, inversiones adecuadas, controles necesarios y buen manejo de capital.

La conclusión a esta Ponencia, que deseo firmemente pueda haberles despertado interés, agradeciéndoles la atención prestada a la misma, es resaltar en primer lugar la importancia de la cunicultura en la economía nacional, y en segundo la importancia de los diversos aspectos que inciden en la obtención de beneficios, que puedo resumir en esta frase:

"OBTENER EL MAXIMO CON LO QUE DISPONEMOS"



## RESUMEN

### Rentabilidad de las operaciones cunícolas

El volumen económico de las operaciones cunícolas es muy importante en España.

Nación reconocida como la tercera potencia del mundo occidental. Redondeando cifras se mueven 10.000 millones de pesetas al año y está en franca expansión.

En la ponencia se desarrollan los varios aspectos que hacen aumentar la rentabilidad de las operaciones cunícolas, tanto por aumentar los ingresos como disminuir costes.

A) Por mayor productividad.— Aumentando ritmo de partos, prolificidad y viabilidad gazapos, recomendándose que se calcule por jaula mejor que por coneja. Hay dos errores comunes que se comentan: la falta de controles, y de decisión para eliminar hembras improductivas.

B) Por mayor rendimiento canal.— Se presentan datos sobre la diferencia que representa para el matadero y a la vez para el cunicultor una diferencia del 5 % de rendimiento en más o en menos.

C) Mejores líneas de mercadotecnia.— Necesidad de reducir y simplificar las canales actuales de comercialización.

D) Ventas otros productos y subproductos.- La venta de reemplazos aumenta los beneficios de hacerse seriamente la selección. Se resalta el valor del estiércol de conejo como abono orgánico y la necesidad del agro español tanto de materia orgánica como de lombrices.

E) Inversión adecuada.- Se citan dos ejemplos sorprendentes, uno de dos granjas en la que aparentemente la de menores costos de producción, frecuente objetivo en el análisis de beneficios, es la que obtiene menos beneficios, y otro ejemplo de dos granjas en la que la que obtenía mayores beneficios sobre ventas, otro sistema frecuente de calcular beneficios, obtenía peor rentabilidad que la otra. Todo por la gran influencia sobre beneficios de la inversión adecuada.

F) Mano de obra.- El factor "Hombre" es importante en todo negocio o producción, pero en cunicultura lo es en grado especial.

G) Eficiencia del alimento.- Tendencia a alimentos concentrados para producir al ritmo deseado.

H) Otros gastos.- Se resaltan las ventajas de la higiene y profilaxis como elementos de rentabilidad.

I) Buen manejo de Capital.- Necesidad de sistemas contables y conscientes reinversiones de Beneficios.

Conclusión: OBTENER EL MAXIMO CON LO QUE DISPONEMOS puede ser el "slogan", idea o filosofía de esta Ponencia sobre Rentabilidad.

## MEJORA Y SELECCION EN CUNICULTURA

Rafael Valls Pursals

Departamento de Producción Animal  
del Centro de Desarrollo Agrario del Ebro  
ZARAGOZA.

### I.- INTRODUCCION. CRITERIOS GENERALES

Ultimamente la Cunicultura española está sufriendo una transformación, pasando de unas explotaciones rústicas y complementarias de la familia campesina (con unas 5 a 20 hembras en mínimas condiciones de explotación) a la especulación industrial de la especie, considerada como productora de carne y capaz de proporcionar una rentabilidad interesante al productor. Para ello se han logrado unas mejoras del hábitat (alojamiento e instalaciones) que junto a unas técnicas de producción de tipo intensivo requieren un material animal adecuado.

Se trata de obtener animales capaces, dotados de un alto potencial genético; para ello se elegirán primero los reproductores (Selección) y después estos se reproducirán convenientemente (Apareamientos); al conjunto del proceso se le llamará programa de mejora genética.

La mejora genética que anteriormente fué obra de unos productores con mejor buena voluntad que cien

cia y que se basa en unas características morfológicas tales como talla, peso, coloración y estructura del pelaje, longitud de las orejas, etc. (así Bagueto, Lacomba, Burgal y Crespo, creadores de la raza Gigante de España en el año 1917), se han beneficiado de unas técnicas matemáticas (función discriminante de Fisher, 1936; índices de selección de Hazel y Lush, 1942; modificaciones de Young, 1961; Henderson, 1963; Rouvier, 1969; etc.) y métodos de control (últimos sistemas de cálculo automático tales como la programación por ordenador electrónico), que la convierten en una ciencia exacta y de resultados muy valiosos, que permiten, utilizando criterios productivos obtener considerables progresos en periodos mínimos de tiempo.

## II.- CARACTERES DE INTERES ECONOMICO

El beneficio que se obtiene de una explotación puede expresarse en la ecuación de Moav (1966):

$$R = Bb - Ay - \frac{C}{x}$$

R = Resultado neto por Kg carne

Bb = Beneficio bruto

A y B son dos constantes

y = eficacia productiva de los productos

x = aptitud reproductiva de la madre.

así aparece como meta la obtención de una productividad ponderal por coneja y año máxima, de esta forma se establecen como caracteres de selección:

- a) Características de cria y reproducción
  - fertilidad
  - prolificidad
  - producción lechera, representada por el peso total de la camada a los 21 días ( al destete)
  - viabilidad
  - intervalo entre partos, dependiente fundamentalmente del ritmo reproductivo impuesto y aceptado por la hembra.
- b) Carácteres de crecimiento, cebo y calidad de la canal.
  - velocidad de crecimiento
  - índice de consumo
  - rendimiento al sacrificio
  - calidad de la canal.

Además hay que contar con unas características de Sociabilidad, Tranquilidad y Rasticidad de los reproductores.

La expresión de estos caracteres morfológicos (valores fenotípicos) vendrá determinado por unos factores de variación (Rouvier, 1970):

1.- debidos al medio

- condiciones ambientales
- mes del año (estación) del nacimiento (así en primavera aumenta la fertilidad de la hembra, mientras disminuye ligeramente la talla al nacimiento, en tanto que en otoño disminuye la fertilidad (menor producción de FSH y LH) y da un bajón el número de nacidos; Sittmann, 1964)
- número de camada y edad de la hembra