

# COSTOS DE PRODUCCION EN CUNICULTURA

## VARIACIONES DEL MANEJO PRODUCIDAS POR LOS MARGENES

### LA BANDA UNICA

**M. Angeles Mugerza, Xabier Iruretagolena y Marcos Leyun.**  
**I.T.G. PORCINO de Navarra. Sección Conejo.**

La introducción de nuevas técnicas en el proceso productivo tiene siempre un objetivo de mejora. A su vez la investigación y el desarrollo de las mismas se justifica en una necesidad que experimenta el sector al que van destinadas.

En el caso del sector cunícola es evidente que manteniéndose los precios de 300.- Pts./Kg. del año 90 y 91, no se hubieran desarrollado nuevas técnicas de producción.

#### 1.- Evolución de los precios.

La evolución de los precios en los últimos 10 años con puntos altos intermedios presenta el siguiente cuadro

<b>PRECIO DEL CONEJO KG. VIVO</b>		
	Francia (RENALAP) F.F.	España (ITGP-Navarra) Pts.
<b>1984</b>	<b>13.17</b>	<b>223.6</b>
<b>1987</b>	<b>12.85</b>	<b>233.9</b>
<b>1990</b>	<b>12.62</b>	<b>306.5</b>
<b>1993</b>	<b>10.69</b>	<b>228.4</b>
<b>1994</b>	<b>10.02</b>	<b>240</b>

Como se puede apreciar los precios del Kg. de conejo vivo en Francia han ido ligeramente a la baja con descensos más acusados en el 93 y 94.

En España crecieron hasta el año 91 entrando después en una crisis que no parece ya ser coyuntural sino estructural.

Salvo cambios muy fuertes, descenso de la producción por cierres de granjas o muy graves afecciones sanitarias, los tres últimos años presentan una tónica de estabilidad a la baja.

Así pues, una razonable esperanza situaría los precios para el corto plazo próximo entre las 225 y 250.- Pts.

#### 2.- Evolución de las productividades.

Las productividades medias, medidas en gazapos producidos o vendidos, presentan una lenta progresión.

<b>PRODUCTIVIDAD GAZAPOS PRODUCIDOS O VENDIDOS POR CONEJA Y AÑO</b>		
	FRANCIA (RENALAP) Gazapos Produci./hemb. año	ESPAÑA (ITGP-NAVARRA) gazapos vendidos/hemb. año
<b>1984</b>	<b>42.2</b>	<b>37.0</b>
<b>1987</b>	<b>43.8</b>	<b>45.4</b>
<b>1990</b>	<b>44.7</b>	<b>45.5</b>
<b>1993</b>	<b>47.1</b>	<b>45.8</b>
<b>1994</b>	<b>no publicado</b>	<b>46</b>

Esta lenta mejora se ha compensado con una intensificación de la producción y mejora de la tasa de ocupación de la explotación.

<b>EVOLUCION DEL TAMAÑO DE EXPLOTACION Y LA OCUPACION</b>		
	<b>FRANCIA (RENALAP)</b>	<b>ESPAÑA (ITGP-NAVARRA)</b>
	<b>N.º jaulas</b>	<b>n.º jaulas</b>
1984	154	323
1987	157	262
1990	165	196
1993	186	264
	<b>N.º conejas</b>	<b>N.º conejas</b>
1984	169	309
1987	196	283
1990	226	226
1993	273	333
	<b>Tasa de ocupación</b>	<b>Tasa de ocupación</b>
1984	110%	95.8%
1987	125%	108%
1990	137%	115%
1993	147%	126%

El aumento de la sobreocupación permite una mayor racionalización económica de las inversiones. Se produce una disminución de costos fijos por kilogramo de conejo vendido.

Los gastos variables sufren muy pocas variaciones y el costo de mano de obra apenas se ve afectado por el incremento de tamaño de explotación. Las necesidades de mano de obra se reducen introduciendo nuevas técnicas de manejo como las bandas y la inseminación artificial.

### **3.- Resultados de Gestión Técnica**

#### **COMPARACION DE RESULTADOS RENALAP \*(Francia) 1993 - ITGP-NAVARRA 1994**

\*No se han publicado aún los de 1994.

	<b>RENALAP-Francia</b>	<b>ITGP-Navarra</b>
N.º de reproductoras por explotación	273	351
Tasa de ocupación %	147.2	131.5
Tasa de reposición	122	101
Fertilidad Real Partos-cubriciones%	75.5	71.2
Prolificidad. Nacidos vivos - parto	8.7	9.0
Mortalidad al destete %	18.9	14.3
Gazapos destetados/hembra-año	53.8	51.7
Mortalidad en engorde %	12.5	6.7 (mensual)
Gazapos producidos/hembra-año	47.1	46 (vendidos)

En los resultados finales hay una gran similitud de productividad en cuanto a vendidos por coneja y año.

Las diferencias fundamentales se producen a nivel de fertilidad, 4 puntos a favor de RENALAP.

\* + 0,3 nacidos vivos por parto a favor de ITGP.

\* - 4,6% de mortalidad antes del destete.

La combinación de estos resultados se refleja en 2,1 gazapos destetados por coneja y año más en RENALAP que, con las diferentes mortalidades en engorde, dan resultados parecidos en ventas.

#### 4.- Resultados de Gestión Económica.

De los datos publicados por RENALAP solo se alcanza a analizar el MARGEN BRUTO SOBRE GASTO ALIMENTICIO POR JAULA Y AÑO ( en francos franceses)

MGA/Jaula y año F.F:583	
<b>1984</b>	583
<b>1987</b>	762
<b>1990</b>	915
<b>1993</b>	813

Si llevamos estos resultados al MARGEN BRUTO SOBRE GASTO ALIMENTICIO POR CONEJA Y AÑO (en francos franceses).

M.G.A./coneja y año F.F.	
<b>1984</b>	530
<b>1987</b>	610
<b>1990</b>	668
<b>1993</b>	553

Como se puede apreciar los márgenes por coneja en diez años a pesar del progreso técnico en productividad no han experimentado apenas diferencias.

	Progreso técnico.	Progreso económico.
	Gazapos producidos por coneja y año	Margen bruto alimentario por coneja y año
<b>1984</b>	42.2	530FF
<b>1993</b>	47.1	553 FF
<b>Diferencia</b>	+ 11.6 %	+ 4.3%

A pesar de las mejoras obtenidas en productividad los precios del conejo vivo han absorbido gran parte de dichas mejoras. Las diferencias se deben a mejoras en aspectos cárnicos, Ganancia Media Diaria e Índice de Transformación básicamente.

En 1984 el Kg. de conejo vivo se pagaba a 13,17 FF, en 1993 se pagó a 10,69 FF.

Para continuar en la producción cunícola ha sido necesario incrementar el tamaño medio de explotación de una manera importante. En 1984 eran 169 conejas de media las alojadas por explotación, en 1993 fueron 273.

De esta forma el cunicultor francés ha reaccionado frente al descenso de precios. Mejora su renta del trabajo aumentando de tamaño.

MARGEN BRUTO POR EXPLOTACION. En F.F. (sobre gasto alimenticio)

<b>1984</b>	89.570
<b>1993</b>	150.969

El efecto del descenso de precios se compensa por dos vías, incrementando la productividad por coneja y aumentando el tamaño de explotación.

Aplicando el mismo análisis en España se aprecia que:

1. Los precios, sin haber experimentado la misma evolución intermedia, han sido prácticamente iguales en los años 84 y 93, 223 y 228.- Pts. respectivamente.
2. La evolución de las productividades aunque más rápida al principio, 1984-87, luego ha sido lentamente ascendente.

En ambos aspectos hay similitud con la situación francesa.

El tamaño de explotación sin embargo ha evolucionado de diferente manera.

Del 84 al 90 se produjo un descenso y a partir de ese año se incrementa progresivamente.

Los costos salariales inicialmente permitían el empleo de mano de obra ajena. Su incremento se palió con la mejora de la productividad y un lento pero constante aumento de precios. Al final de la década de los 80 la situación era difícil para las explotaciones con mano de obra ajena. La aguda crisis del 89, problemas comerciales por la Neumonía Hemorrágica Vírica, terminó casi totalmente con ese tipo de explotaciones.

El magnífico bienio 90 - 91 con precios cercanos a las 300.- Pts. produjo una euforia de inversiones de nueva planta o ampliaciones. La demanda sin embargo no ha aumentado.

Como consecuencia de estas nuevas ofertas los precios han sufrido reducciones hasta situarse entre los 228 y 240. Pts. en estos últimos dos años. En el actual 95 es probable que repitan.

## EVOLUCION DE LOS COSTOS DE PRODUCCION

A partir de contabilidades entregadas por los ganaderos de conejo de Navarra a ITG Porcino se han realizado análisis de costos en 5 de los últimos 7 años.

	Gastos de alimentación	Otros Gastos (sanitarios, etc)	Gastos financieros	Costo total sin mano de obra	Renta del trabajo por Kg.
<b>1988</b>	133.3	24.1	25.1	182.5	63.7
<b>1989</b>	124.1	32.2	25.2	181.5	74.5
<b>1992</b>	116	24.5	19.2	159.7	86.3
<b>1993</b>	124.8	27.3	12.7	164.8	63.6
<b>1994</b>	119.4	29.2	14.9	163.5	77.5

Como se puede apreciar en el cuadro el gasto de alimentación con los costos actuales de pienso se sitúa entre las 115 y 125.- Pts. en los tres últimos años.

El resto de costos directos entre las 25 y 30.- Pts.

Los gastos financieros entre las 10 y 20.- Pts.

El costo total sin mano de obra se encuentra entre las 150 y 175.- Pts./Jg.

La retribución de mano de obra que sería el cash-flow generado por Kg. dependería pues del precio exclusivamente.

Como se ha visto antes es razonable a corto plazo un precio entre las 225 y 250.- Pts./Kg.

La diferencia sería pues la retribución de mano de obra por kg. producido.

Precio kg. conejo	225
	250
Costo total sin mano de obra	165
	165
Retribución por kg. producido	60
	85

Para una explotación de 300 conejas la renta de trabajo obtenida sería con 46 gazapos vendidos/ coneja año.

A	225.- Pts./Kg.	1.656.000.- Pts.
A	250.- Pts./Kg.	2.346.000.- Pts.

Hay que tener en cuenta que no se han considerado las amortizaciones técnicas, con ellas habría que deducir de 25 a 30.- Pts. por Kg. de conejo quedando un beneficio neto de 30 a 60.- Pts. por kg. de conejo vendido.

Así pues teniendo en cuenta que:

1. Los precios parecen tender a una estabilización entre las 225 y 250.- Pts./Kg. para el corto-medio plazo.
2. Las productividades medias difícilmente pueden llegar en ese mismo plazo a superar los 50 gazapos por coneja y año.
3. El tamaño de explotación con manejo tradicional se sitúa entre 300 y 350 conejas para una correcta eficacia productiva.
4. Los costos directos estarían entre las 150 y 175.- Pts./Kg.
5. La renta de trabajo por kg. producido sería de 60 a 85.- Pts.
6. La retribución de mano de obra por explotación para 300 conejas sería de 1.656.000 a 2.346.000.- Pts. con los precios esperables de 225 a 250.- Pts. por kg. de conejo.

Con estas premisas es necesario analizar las alternativas de futuro de la producción cunícola.

### **5.- Alternativas de futuro.**

En Francia las granjas de conejos están mayoritariamente integradas en explotaciones agrícolas o con otras ganaderías ligadas a la tierra.

En España la cría de conejos se produce en muchos casos como actividad principal y no intergrada en una explotación agraria.

La falta de una retribución de mano de obra suficiente obliga necesariamente a la ampliación de explotación o a la diversificación de la actividad.

Así pues si se opta por mantener el tamaño de explotación hay que utilizar técnicas de manejo

que conviertan esta producción en una actividad a tiempo parcial, de esta manera sería posible diversificar la actividad.

La otra alternativa sería la ampliación hasta tamaños de 500 a 700 conejas.

Tanto una como otra necesita aplicar LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL, solamente esto no permite reducir drásticamente la mano de obra. Para conseguir una renta de trabajo suficiente en la monoactividad cunícola hay que practicarla en BANDA UNICA.

## **INSEMINACION ARTIFICIAL EN BANDA UNICA**

Consiste en la aplicación de semen a todas las conejas de la explotación en el mismo día.

El intervalo entre inseminaciones más utilizado en Francia actualmente es el de 42 días. En España sería planteable hacerlo a 35 días. La venta a 2 Kg./gazapo permite este intervalo ya que se alcanza este peso en 60-63 días. Con destete a 30 - 32 días permite tener una banda en engorde con vacíos sanitarios totales intermedios.

La agrupación de trabajos a fecha fija facilita manejar tamaños de explotación hasta ahora impensables. La reducción de mano de obra se sitúa en un 40%. Serían pues unas 700 conejas las manejadas por UTH (Unidad Trabajo Hombre).

Al inseminar a día fijo se agrupan todos los trabajos, palpaciones, colocación de nidales, partos, destete y ventas. Se realizan como consecuencia a días predeterminados por la I.A.

Las dosis seminales serán suministradas por centros especializados situados relativamente cerca (150 Km), solo se trabaja con semen fresco y es imprescindible tener garantizada su calidad. El riesgo al ser inseminada toda la explotación se ve paliado si el nivel de tecnificación, instalaciones y profesionalización es suficiente.

Las ventas se producen a fecha fija cada seis semanas, hay que acordar con el matadero el uso de la inseminación artificial en banda única, las ventajas de uniformidad, reducción de costos de recogida y mayor calidad de gazapo interesan al matadero. Lo normal es que se acuerde el precio medio de las seis semanas transcurridas desde la venta anterior.

## **Ventajas e Inconvenientes de la banda única**

### **A.- Ventajas.**

- Reducción del costo de mano de obra. Se traduce en la posibilidad de manejar mayores tamaños de explotación y por tanto mejorar la retribución de mano de obra.
- Estabilizar los resultados de fertilidad aplicando técnicas que aumentan la receptividad de las conejas, programas luminosos y hormonales en general a las reproductoras, aplicación del flusing, lactancia controlada previa a la inseminación y choques vitamínicos para favorecer el celo.
- Mayor confort y tecnificación del trabajo en granja.
- Eliminación de los machos con disminución de costos de alimentación y reposición.
- Adaptación del programa de alimentación al estado fisiológico del ganado. Toda la maternidad y cebo comen el mismo pienso respectivamente, los estados fisiológicos y de edad son iguales.

- Puntas de trabajo  
Se producen cada 42 días, jornadas de trabajo acumulado principalmente en las inseminaciones, la colocación de las conejas en parto, el conteo de las mismas, los destetes y las ventas.
- Dependencia del centro de inseminación
- Mayor exigencia a nivel de profilaxis. Al tener los gazapos y las conejas el mismo estado aumenta el riesgo de problemas por acumulación, no por patologías inducidas por el sistema de manejo. Aunque los riesgos son los mismos la incidencia en momentos críticos puede ser mas grave.

**DIFERENCIAS FUNDAMENTALES ENTRE LA INSEMINACION ARTIFICIAL CLASICA Y LA INSEMINACION ARTIFICIAL EN BANDA UNICA.**

- Mayor fertilidad y estabilidad de esta última. Es posible utilizar métodos que mejoran la receptividad de las conejas en la banda única y que no es posible usar en la I.A. clásica.
- Incremento de la prolificidad por la misma razón.
- Reducción de mortalidad antes y después del destete.
- Homogeneidad de los lotes a la venta.
- Reducción de la transformación y mayor ganancia media diaria.
- Reducción de costos de transporte. Una carga única equivalente a 6 semanas.
- Mayor planificación del trabajo en la explotación.
- Simplificación de los sistemas de gestión y mejor conocimiento de los resultados de la explotación.