

INFLUENCIA DEL CAMBIO DE PIENSO EN EL MOMENTO DEL DESTETE SOBRE LOS RENDIMIENTOS EN EL PERIODO DE CEBO.

M.J. CARABAÑO

J. MENDEZ

*Departamento de Nutrición Animal.
Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Agrónomos de Madrid.*
Universidad Politécnica de Madrid.*

INTRODUCCION

El destete de los gazapos trae consigo una serie de cambios importantes que pueden afectar su desarrollo posterior. En primer lugar esta práctica implica la supresión de la ingestión de leche, a una edad (28-30 días) en que el gazapo aún consume cantidades relativamente importantes de este alimento. Por otro lado, los gazapos suelen ser trasladados a una nave distinta a la de cría, durante el cebo, lo cual supone un cambio en el tipo de alojamiento, en el ambiente, etc. Por último, suele ser frecuente realizar un cambio en el tipo de alimento suministrado a partir del destete, de forma que el pienso de cebo tiene normalmente, un menor contenido en proteína y por tanto, un menor precio que el de las hembras lactantes.

Como consecuencia de todos estos cambios, el gazapo sufre un stress que puede provocar la aparición de enterotoxemias u otros trastornos digestivos (Fachin, 1980; ASF.C., 1980) o afectar de forma negativa los rendimientos en el periodo de cebo. Por esta razón, resultaría interesante minimizar el stress sufrido por el gazapo, procurando destetar en la misma jaula de lactación, evitando los cambios de pienso, etc. Sin embargo, estas prácticas tienen normalmente unas contrapartidas en cuanto a complicación del manejo y aumento de los gastos de alimentación.

El presente trabajo pretende estudiar el efecto de un cambio de pienso en el momento de destetar, sobre los rendimientos en el periodo de cebo. Para ello se han realizado dos experiencias en las que se compara la velocidad de crecimiento (g/d), el índice de conversión (g/g) y la mortalidad (%) de un lote de gazapos que continuaba con el mismo pienso de lactación después del destete, con los mismos índices de otro lote que cambiaba de pienso en ese momento.

MATERIAL Y METODOS

La primera experiencia se realizó con 54 gazapos de raza Neozelandesa, destetados a 28-30 días de edad. Esta prueba se llevó a cabo en los meses de noviembre y diciembre y tanto la nave de reproductoras como la de

cebo eran alojamientos de ambiente controlado. La temperatura media fue de 15,5° C., oscilando entre 13 y 17° C.

En el momento del destete, la mitad de los gazapos utilizados fueron alimentados con el mismo pienso que habían consumido en la fase de lactación, mientras que la otra mitad recibieron un alimento distinto que se ajustaba más a las características de un pienso de cebo comercial. La composición de ambos tipos de alimento queda reflejada en el cuadro núm. 1.

Cuadro nº. 1.— *Composición de los piensos utilizados en las dos experiencias.*

	Pienso lactancia	Pienso cebo
Proteína bruta (%)	17,48	14,12
Fibra bruta (%)	13,29	16,00
Energía: proteína (Kcal ED/g PD)	18,10	21,60

En la segunda experiencia se utilizaron 56 gazapos de raza Californiana, destetados igualmente entre los 28 y 30 días de edad. Esta segunda prueba fue realizada en verano, siendo la temperatura media de 26° C. y las extremas de 16 y 34° C. En este caso, las naves no eran de ambiente controlado.

Igual que en la primera experiencia, la mitad de los gazapos, 28, fueron alimentados durante el cebo con el mismo pienso suministrado en lactación y los 28 gazapos restantes cambiaron de pienso.

Se utilizaron piensos de igual composición que los de la primera experiencia (cuadro núm. 1).

En ambas pruebas se determinó la velocidad de crecimiento de cada gazapo, el consumo e índice de conversión de animales alojados en la misma jaula y la mortalidad correspondiente a cada tratamiento.

A fin de corregir la influencia del peso al destete sobre la velocidad de crecimiento y el índice de conversión en el periodo de cebo se usaron los coeficientes de corrección determinados por De Blas et. al. (1981).

Estos autores encontraron que por cada 100 g. que sobrepasaba el peso al destete del gazapo al peso medio al destete del total de conejos usados en la experiencia, la velocidad de crecimiento debía ser corregida restando al valor obtenido 1,39 g/d. Para pesos al destete por debajo de la media debía sumarse la misma cantidad por cada 100 g. de incremento negativo. Para corregir los consumos el coeficiente aplicado fue 2,97 g/d., utilizándose del mismo modo que el anterior.

Una vez modificados, los resultados obtenidos se compararon estadísticamente mediante análisis de varianza.

RESULTADOS Y DISCUSION

En el cuadro núm. 2 se muestran los resultados obtenidos en la experiencia realizada en invierno. Como puede verse en este cuadro, no se obtuvieron diferencias significativas en ninguno de los índices medidos, si bien los rendimientos tendían a ser mejores en el lote de animales que no cambiaban de pienso, especialmente en lo que se refiere a la mortalidad.

Cuadro núm. 2.— Rendimientos productivos durante el periodo de cebo (1a. experiencia).

	Sin cambio pienso	Cambio pienso	Sig.
Velocidad crecimiento (g/d)	36,10	34,45	N.S.
Índice conversión (Kg/Kg)	3,15	3,35	N.S.
Mortalidad (%)	3,70	7,40	N.S.

Los resultados de la segunda experiencia realizada en verano, se presentan en el cuadro núm. 3.

Cuadro núm. 3.— Rendimientos productivos durante el periodo de cebo (2a. experiencia).

	Sin cambio pienso	Cambio pienso	Sig.
Velocidad crecimiento 1a. sem.(g/d)	32,46	27,67	*
Velocidad crecimiento global (g/d)	29,71	28,21	N.S.
Índice conversión (Kg/Kg)	3,76	3,84	N.S.
Mortalidad (%)	0,00	17,83	*

*: Significativo al 5 por cien (P. 0,05)
N.S.: No significativo.

Las diferencias entre tratamientos en la segunda prueba no fueron significativas excepto para la mortalidad, que fue significativamente mayor en el lote de animales que cambiaba de pienso. En en 80 por cien de los casos, la causa de la muerte fueron procesos diarreicos.

En este experimento se determinó, además, la velocidad de crecimiento en la primera semana después del destete, encontrándose diferencias significativas entre tratamientos. Según los resultados obtenidos, el stress producido por el cambio de pienso en el destete afecta el crecimiento del gazapo durante un periodo de tiempo corto. Tras este bache inicial se produjo un crecimiento compensatriz en los gazapos que cambiaron de pienso, de forma que en el conjunto del periodo de cebo no hubo diferencias significativas entre animales de los dos tratamientos. El efecto del crecimiento compensatriz observado en esta experiencia fue comprobado anteriormente por De Blas et al (1981) en conejos que sufrían una restricción en el consumo después de los 25 días de vida.

Comparando los resultados de las dos experiencias (ver cuadros núm. 2 y 3) puede verse que los rendimientos obtenidos fueron peores en la segunda prueba. Esto se explica por la influencia negativa de las altas temperaturas alcanzadas durante la realización de la experiencia, que provocaron una disminución importante en el consumo de pienso. Las variables medidas se vieron afectadas en igual proporción tanto en el lote de conejos que cambió de pienso como en el que no cambió.

Como conclusión, puede decirse que en las condiciones en que se realizaron las experiencias el cambio de pienso en el destete no afecta a los rendimientos productivos en el conjunto del periodo de cebo. Sería, pues, aconsejable la utilización en esta fase de un pienso que se ajustase a las necesidades del gazapo. Esto supondría un ahorro si tenemos en cuenta el mayor coste del pienso de lactación, cuya concentración energética y proteíca es mayor.

Por otro lado y de acuerdo con los resultados de la experiencia realizada en verano, podemos concluir que, en condiciones desfavorables, el efecto negativo del cambio de pienso es más grave, afectando de forma importante a la mortalidad. Sería, pues aconsejable, en estas circunstancias utilizar técnicas de manejo que evitasen los trastornos digestivos del gazapo (utilización de piensos anti-stress, retraso del cambio de pienso hasta después de unos días del destete, restricción del consumo de pienso mediante el suministro de paja o por otros métodos, etc.) y en condiciones muy extremas evitar los cambios de pienso en todo el periodo de cebo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- A.S.F.C. 1980. Cuniculture, Suppl. 21.
- Facohin, E. 1980. Relazione 4^o. Assamblea A.S.I.C., Verona.
- De Blas et al. 1981. "Effect of diet on feed intake and growth of Rabbits from weaning to slaughter at different ages and weights". Jour. Anim. Sci., 52: 1225-1232.

LOS PRECIOS DE LA CARNE DE CONEJO EN EL 83

INTRODUCCION.

Basicamente este articulo trata de analizar la evolucion de los precios de 1983. Estudiar las mesas de precios y ver sus peculiaridades.

Buscar las causas que provocan los movimientos en los precios del conejo vivo y compararlos con años anteriores.

En la segunda parte hablaremos del precio canal y precio vivo.

Su comparacion nos permitira sacar algunas conclusiones.

En la parte final y como consecuencia de todo lo anterior trataremos de buscar unas soluciones al futuro previsto para el sector cunícola.

Las lonjas principales en España son Madrid, Zaragoza y Bellpuig.

Madrid al ser un mercado de consumo mas que de produccion fija el precio Kg. canal a detallista y al por mayor. El precio vivo se hace por conversion aplicando un rendimiento supuesto al conejo vivo.

El resto de los mercados son de produccion y al contrario de Madrid que se celebra de lunes a viernes, tienen una unica sesion semanal.

Esta diferenciacion provoca en el precio del conejo una situacion especial. Madrid representa la demanda y realiza un papel de tractor y freno segun este el deseo de consumo.

El resto de las lonjas reflejan con retraso y amortiguacion lo que Madrid ha hecho la semana anterior, siguen su tendencia siempre a la baja, amortiguan las subidas y bajadas.

Precios del conejo en 1983 (Ver Cuadro Núm. 1)

En el cuadro se aprecia semana a semana por columnas los precios canal, bajo, medio y alto de Madrid (medias de lunes, miercoles y viernes) Zaragoza, Bellpuig y en la ultima las medias mensuales y tendencia.

En la parte inferior tenemos las medias anuales de cada mercado.

Madrid	208, 59
Zaragoza	190, 44
Bellpuig	182, 21

La diferencia de unas 18.- Ptas en Kg. vivo en este año es indicativa de lo dicho anteriormente.

Mientras las cotizaciones de canal son respetadas por los mataderos para fijar sus precios, el correspondiente a vivo no lo es.

En zonas de gran produccion, Cataluña, Levante, Aragón, etc. los precios pagados se fijan sobre las mesas de su zona.

Es normal para los representantes de los mataderos fijar unos precios en la mesa y a la vez calcular mentalmente cuanto resultará con los incrementos pactados previamente con sus proveedores de conejo vivo.

Son muy frecuentes estas formulas en los contratos:

- Incrementos de 10 a 15 pts. sobre Zaragoza a Bellpuig.
- Media de Madrid - Zaragoza.
- Media de Madrid - Bellpuig.

Representación gráfica de la evolución de los mercados.

En la grafica núm. 1 vemos la evolucion del precio de Madrid.

Comentarios.

- La curva clásica en otros años (Grafica núm. 1 bis) mantenía los puntos altos al principio y final del año (semanas de Navidades). Este año la diferencia ha sido menor.

- Se producía de Mayo a Julio una bajada clarísima en los precios, este año la bajada ha sido menos pronunciada e incluso no han sido ahí los precios mínimos del año.

- La grafica era otros años menos complicada, el 83 presenta unos dientes de sierra muy pronunciados. Hay diferencias en una semana de hasta 34 Pts. fuera de Navidades y 42 Pts. en esa época.

Ya en el 82 se iniciaron estos dientes de sierra.

En mi opinion hay unos factores que han provocado esta curva tan quebrada.

- La demanda de conejo ha aumentado su elasticidad.

Se retrae ante las subidas y se anima ante los precios a la baja.

- La oferta se ha establecido parcialmente porque: el conejo de minifundio ha perdido interes economico para los mataderos por su bajo rendimiento, desigualdad de canales y alto incremento en los costos de recogida.

El desarrollo técnico permite a las granjas industriales mantener una produccion más constante en las diferentes épocas del año.

- La representacion de la produccion en las mesas de precios no tiene suficiente fuerza, no hay organizaciones de productores y los compradores (mataderos) dominan las negociaciones. Si hubiera en conejo integraciones y grandes capitales como en otros sectores.

Veamos ahora las graficas correspondientes a Zaragoza y Bellpuig.

Ambas son similares entre si y a su vez parecidas a la curva de Madrid. Digamos que es la produccion "prudente" de la mesa principal.

PRECIOS SEMANALES DEL KG. DE CONEJO VIVO
- CUADRO Nº. 1 -

MADRID Precio Kg. Canal	SEMANAS	MADRID			ZARAGOZA	BELLPUIG	M E S E S Media y Tendencia
		Bajo	Medio	Alto			
450	1	224	229	234	232	205	
426,7	2	219	222,3	225,6	203	202	▼
371,7	3	189	193,2	197,4	201	189	-
328,3	4	167	171,2	175,4	165	153	-
			203,9		202,2	187,2	Enero
320	5	161,8	166	170,2	140	155	▼
385	6	197,7	200,3	202,9	139	166	▲
431,7	7	221,8	224,3	226,8	178	183	-
413,3	8	211,7	214,8	217,9	183	190	-
			201,3		160,0	173,5	Febrero
352,5	9	177	180,7	181,4	185	185	▲
345	10	176,2	179,5	182,8	185	177	▼
401,7	11	204,3	208,5	212,7	182	178	-
425	12	218,5	221	223,5	182	178	-
425	13	218,5	221	223,5	182	190	-
			202,1		183,2	181,6	Marzo
426	14	219,7	221,5	223,3	190	192	▲
458,3	15	235,2	237,7	240,2	190	200	▲
447,5	16	222,5	227,5	232,5	200	200	-
403,3	17	204,1	209,8	214,8	200	188	-
			223,5		192,4	194	Abril
365,7	18	188,2	190,2	192,2	185	165	-
337,5	19	169,7	175,5	181,3	170	165	-
345	20	174	179	184	170	167	▲
355	21	179,7	184	188,3	170	170	▲
			182,2		173,7	166,7	Mayo
382,5	22	196,2	199,2	202,2	170	177	▼
375	23	191,2	195	199,8	183	173	▼
327,5	24	168,2	170,2	172,2	173	152	-
335	25	169,5	174	178,5	150	152	-
345	26	176,5	179	181,5	160	156	-
			183,5		167,2	162	Junio
345	27	175,2	179	182,8	160	151	-
335	28	171,5	174	176,5	157	150	-
335	29	171,8	174	176,5	158	150	-
367,5	30	187,7	190,2	192,7	158	160	▼
			179,3		158,2	152,7	Julio
406,7	31	208,8	211,3	213,8	163	171	-
417,5	32	214,5	217	219,5	185	181	▲
452,5	33	231,5	235	238,5	186	191	-
447,5	34	230,2	233,2	236,2	190	195	▲
390	35	197,5	203	208,5	191	180	▲
			219,9		183,0	183,6	Agosto
385	36	195	200	205	191	174	▼
395	37	203	205,5	208	189 sc	184	▼
397,5	38	205,5	207,2	208,9	187	192	▲
411	39	211,7	213,5	215,3	191	192	▲
			205,8		189,8	184,4	Septbre
425	40	218,2	220,7	223,2	203 s.c.	203	-
465	41	236	238,5	241	215	220	▲
470	42	241	243,5	246	226	220	▲
437,5	43	223,5	227,5	231,5	226	230	-
			232,5		217,5	219,7	Octubre
435	44	222,2	226,2	230,2	231	230	▲
465	45	232,7	238	243,3	240	240	▲
445	46	227	232	237	231	235	-
367,5	47	187,5	191,2	194,9	222 s.c.	225	▼
387,5	48	197,5	200	202,5	213	215	-
			217,5		227,4	229,0	Novbre.
472,5	49	238,7	242,5	246,3	216	224	▼
485	50	248,3	252	258,8	224	240	▼
495	51	253,5	257,3	263,3	245	230	▲
500	52	255	260	265	237	242	▲
			253,0		230,5	234,0	Dicbre.
402,2	Media Anual 83	205,13	208,59	212,12	190,44	189,21	
	Media 82		194,75		177,69		

GRAFICO N^o. 1

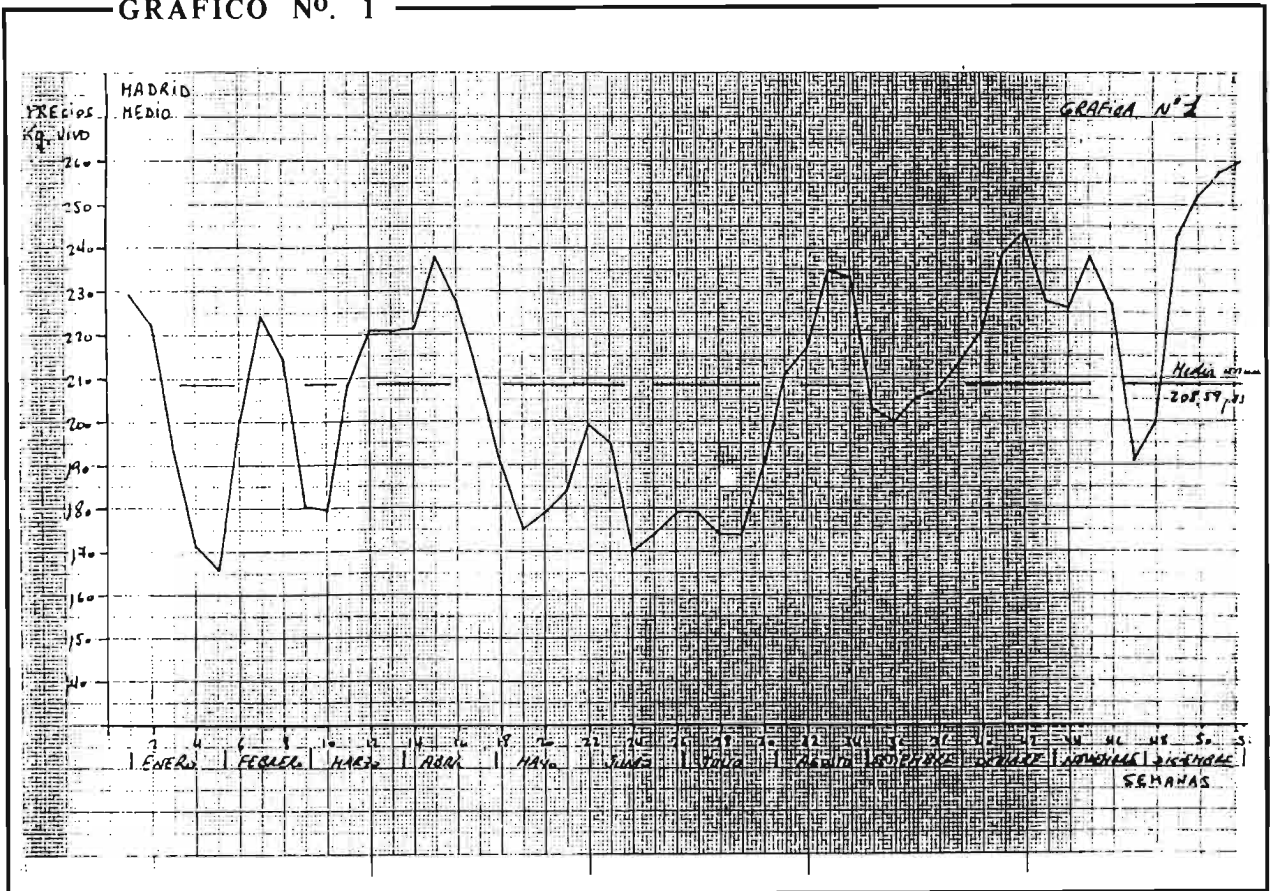


GRAFICO N^o. 1 BIS

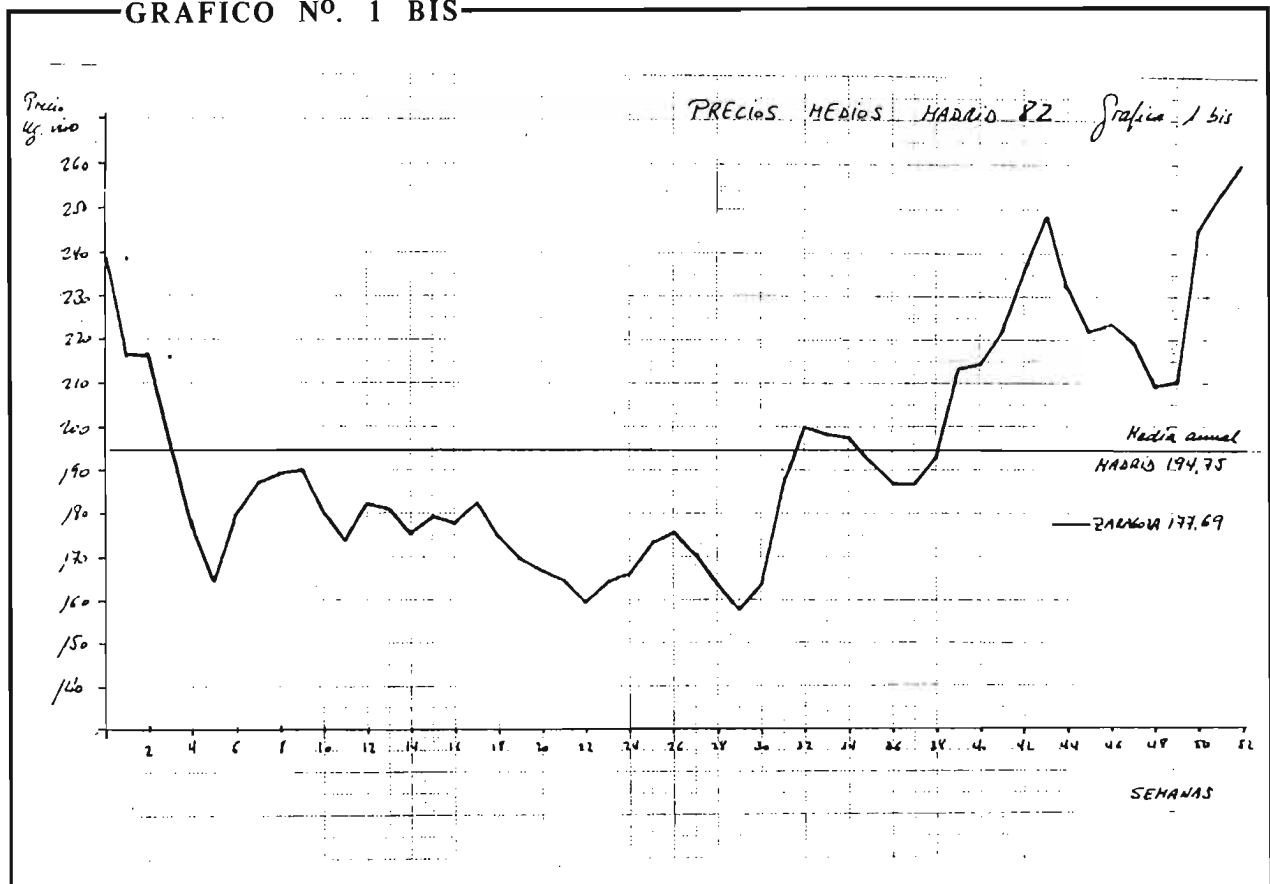


GRAFICO N° 2

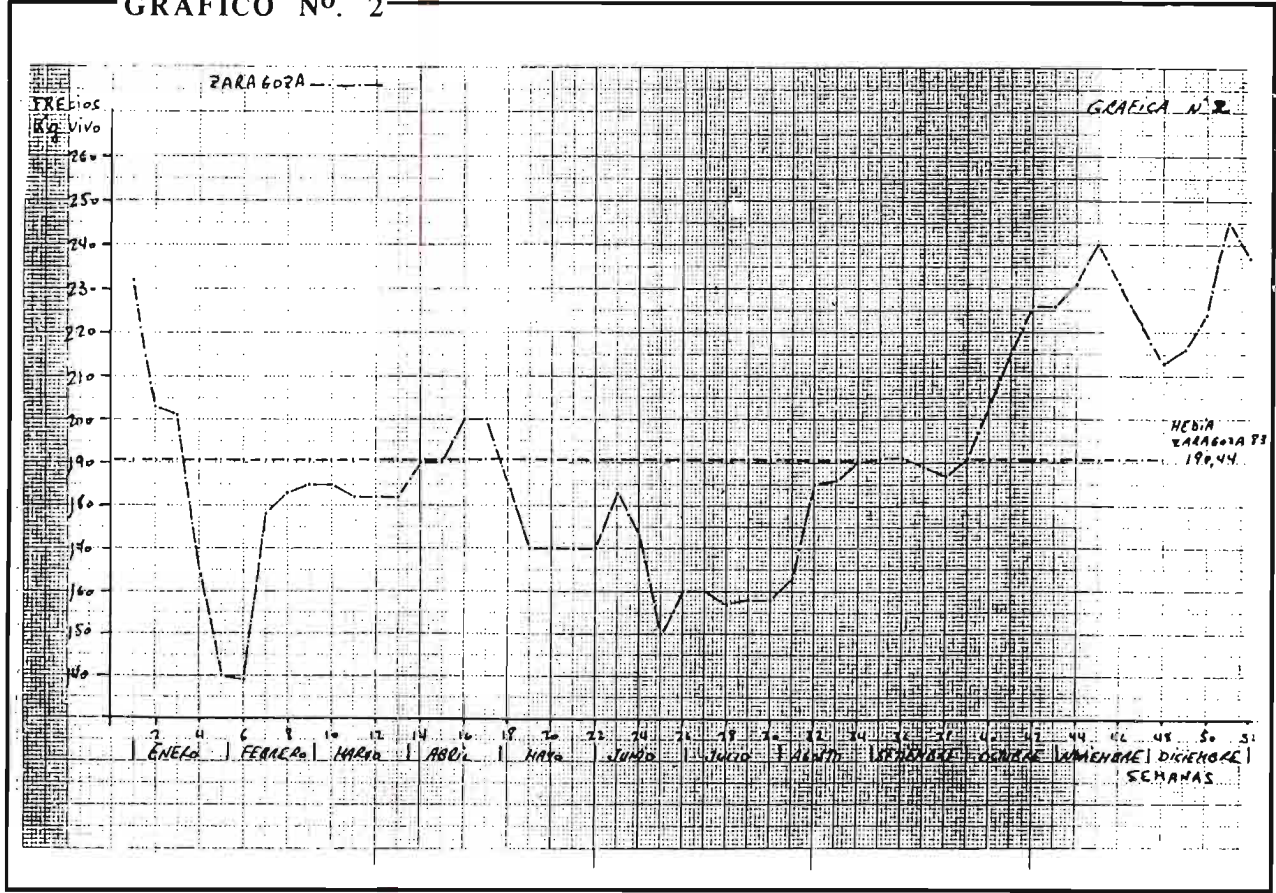
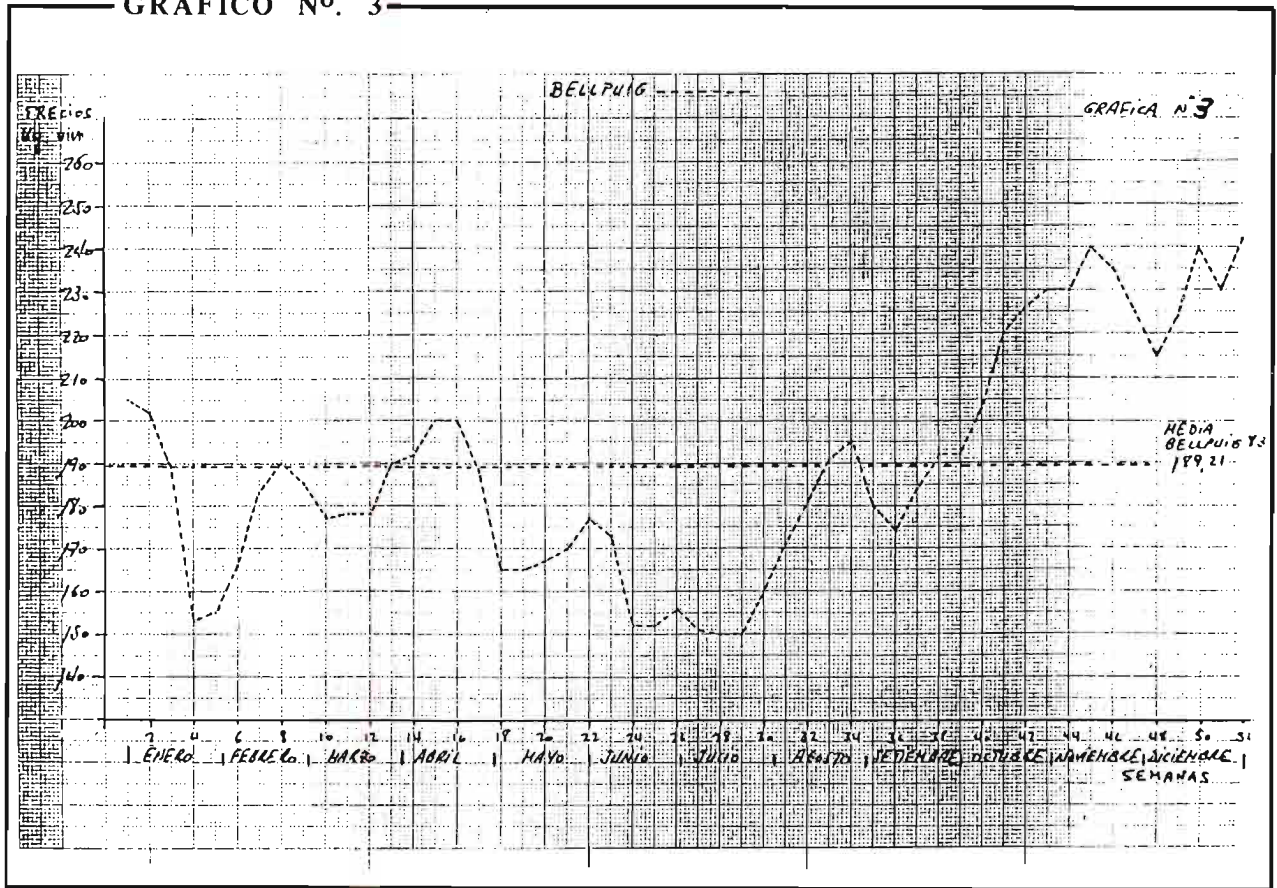


GRAFICO N° 3



Las mesas de producción cortan picos, cuando se comprueba una tendencia al alza durante 2 o más semanas en Madrid, reaccionan los otros mercados, desgraciadamente para los productores responden rápidamente a las bajas.

Aquí vale lo dicho anteriormente sobre la representatividad de la producción y el efecto tractor de la mesa central sobre las lonjas periféricas.

Vamos a comparar ahora Zaragoza y Bellpuig.

Si pudiesen Vds. ver las gráficas superpuestas comprobarían como en la primera mitad del año Zaragoza marcaba el precio que la semana anterior daba Bellpuig. ¿Porqué? Porque no había referencia suficiente de la oferta (Zaragoza se celebra el lunes y no había datos de lo disponible en la semana), ni de la demanda ya que en Madrid no había más canales que los sobrantes de la semana anterior.

En la segunda mitad del año los precios de las dos mesas coinciden prácticamente. Zaragoza marca el camino el lunes, Bellpuig lo corrobora el martes y los mataderos de ambas zonas no tienen sobresaltos por la aparición de la competencia en sus zonas de recogida. De esta forma los precios canal no tienen grandes diferencias, se ha "organizado" el mercado.

Los dos últimos meses del año, Madrid curiosamente se ha mantenido a la par o por debajo de Zaragoza y Bellpuig.

Si perdemos los productores el efecto tractor del mercado madrileño tal vez nos planteemos de una vez seriamente la presencia activa en las mesas.

Antes hablábamos de las fórmulas frecuentes que fijan los contratos de compra venta de conejo vivo (Zaragoza + 10 ó 15 Pts. Madrid + Zaragoza ó Bellpuig: 2, etc.) Si hay justificación para estos incrementos sobre el precio de lonja fijado se debería reflejar en la mesa, habría que hacer diferenciaciones por calidad o por la característica que lo justifique, tamaño de la granja, distancias, etc....

Relación precio canal precio vivo.

El rendimiento cárnico (relación peso canal/peso vivo) varía entre otros factores con las razas y estirpes de conejo. Basicamente es así:

- Conejo común 52 - 54 % .
- Neozelandes, California etc. 58 % .
- Híbridos comerciales 60% .

El mercado de Madrid fija el precio canal y aplicando una conversión determinada establece el precio

vivo. Esta conversión ha sido para 1983 el 51,86 por cien.

Los ingresos de un matadero resultan de los Kgs. canal vendidos por lo tanto es fundamental el rendimiento cárnico de los conejos comprados. Dicho rendimiento va mejorando con el progreso, genética y la tecnificación de nuestros cunicultores.

Sin embargo la conversión aplicada al precio canal para el paso a precio vivo se va reduciendo. Hace tres años esta rondaba el 55 por cien. La reducción ha sido pues superior a tres puntos.

Esa diferencia se explica por la subida de los gastos de matanza, recogida, distribución, etc. pero lo que cuestionamos es porque se afecta a la producción y no al consumo. Precisamente los cunicultores hemos trabajado por incrementar los rendimientos canal. Pedimos pues que en justicia se nos corresponda.

Conclusiones.

- Las lonjas de Madrid, Zaragoza y Bellpuig son muy diferentes en cuanto a sus concurrentes. La representación de la demanda (mataderos) en Zaragoza y Bellpuig son oferta en Madrid.

- Los precios de conejo vivo en Madrid son más altos que en las mesas de producción. Las diferencias se van amortiguando. Esta dinámica se está acelerando en los meses finales del año y en el principio del 84.

- Las mesas tratan todo el conejo por igual, minifundio e industrial mientras que la práctica los diferencia. Suplementos a los precios.

- Las curvas 83 presentan grandes diferencias con las anteriores.

-Grandes dientes de sierra. Reacción de la demanda a las variaciones de precios. Elasticidad.

-La oferta, producción, se está estabilizando. Los puntos altos del 83 similares a los del 82. No hay caída de precios tan acusada en primavera-verano. Domina la oferta el conejo industrial.

- Falta de representatividad de la oferta en las mesas de precios.

- Se detecta una pérdida del efecto tractor de Madrid sobre las demás mesas.

- Uniformidad Zaragoza-Bellpuig. Acuerdos de los mataderos.

- Madrid la conversión del precio canal-precio vivo aumenta cargando el cunicultor y no el consumidor con el incremento de costos de matadero. Los rendimientos cárnicos se incrementan, la conversión vivo-canal disminuye.