

CORDERO LIVIANO vs. CORDERO PESADO

NOTA TECNICA

Criterios para determinar el precio de indiferencia

Gustavo Garibotto*

INTRODUCCIÓN

Desde comienzos de siglo XX, y salvo cortos y excepcionales períodos de tiempo asociados a coyunturas externas favorables (básicamente la existencia de conflictos bélicos en Europa), la producción y exportación de carne ovina en el Uruguay mantuvo un grado de desarrollo incipiente, manteniéndose como una actividad subsidiaria de la orientación predominante del rubro: la lana.

Sin embargo, y al influjo de la sostenida depresión en los precios de la lana a lo largo de la última década, la producción de carne ovina, particularmente la proveniente de animales jóvenes (corderos), tomó nuevo impulso observándose una tendencia al aumento en el número y peso vivo de los corderos faenados. Desde comienzos de la década del '90, y hasta el año 1996, los más de 500.000 corderos que se faenaban anualmente en el país eran sacrificados a pesos vivos que oscilaban entre los 20 y 24 kilogramos. A partir de ese año, con la aparición del operativo "cordero pesado", comenzó a desarrollarse una alternativa desconocida hasta ese momento en el Uruguay. Así, en ese año se faenaron los primeros 10.500 corderos pesados (más de 34 kg de peso vivo y 3.5 de estado corporal), cifra que rápidamente aumentó en los años subsiguientes hasta situarse en la actualidad en el entorno de los 300.000 corderos anuales, llevando el total de corderos faenados (livianos + pesados) a más de 800.000 por año.

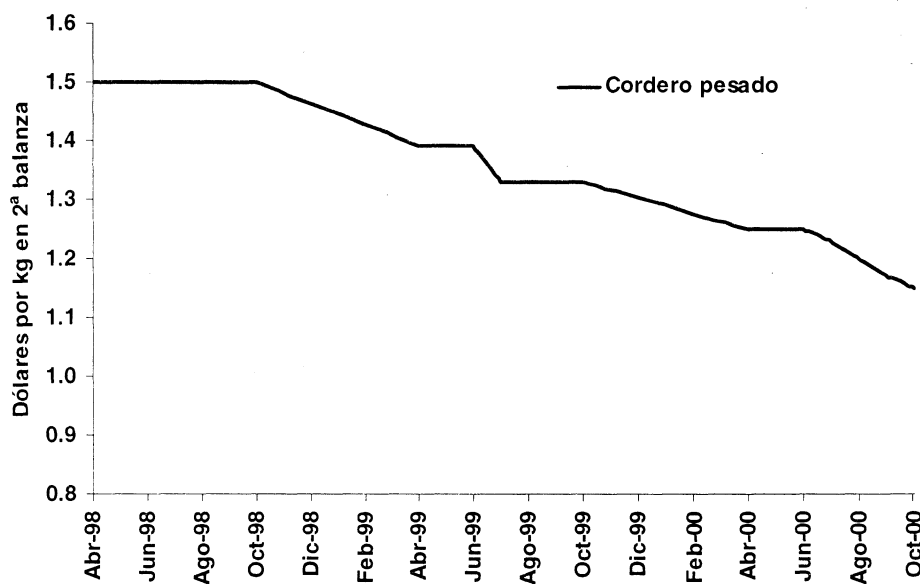
Esta nueva alternativa productiva que se ofrece, y que es excluyente de la anterior (esto es: si el cordero se mata pesado no puede matarse liviano, y viceversa), abre la interrogante sobre su conveniencia desde un punto de vista económico. Dado un precio del cordero liviano cabe preguntarse sobre la ventaja de vender los animales en ese momento o, en su defecto, mantenerlos en el campo hasta poder venderlos como

corderos pesados. El objetivo del presente trabajo es aportar elementos que contribuyan a identificar los factores a tener en cuenta para la toma de decisión entre ambas alternativas productivas.

ASPECTOS RELEVANTES DE AMBAS MODALIDADES PRODUCTIVAS

La característica distintiva -y novedosa para el rubro- del sistema de comercialización de corderos pesados, y que lo diferencia del de corderos livianos, radica en la existencia de un contrato que se establece entre el productor y la industria frigorífica. En dicho contrato, el productor se compromete a vender al frigorífico, dentro de cierto período, un volumen determinado de animales que deben cumplir con una serie de requisitos

en cuanto a peso, edad y grado de terminación. Como contraparte, el frigorífico se compromete a comprar ese volumen de animales y pagar por él un precio -en segunda balanza y que disminuye conforme avanza la zafra- que se establece en el propio contrato y, por consiguiente, es conocido por el productor al momento de decidir la realización de la actividad productiva. Este último aspecto -al que debe sumarse la posibilidad de recibir adelantos en efectivo- es sin dudas relevante y se muestra como un factor importante de decisión para optar por la alternativa de producir corderos pesados¹. En la Figura 1 se presenta la evolución del precio en segunda balanza del cordero pesado para canales de primera calidad de 16 - 20 kg.



Fuente: Elaborado a partir de informe de NIREA S.A.

Figura 1. Precios recibidos por el kilogramo en segunda balanza de corderos pesados.

* Ing. Agr. Dpto. de Producción Animal y Pasturas. EEMAC.

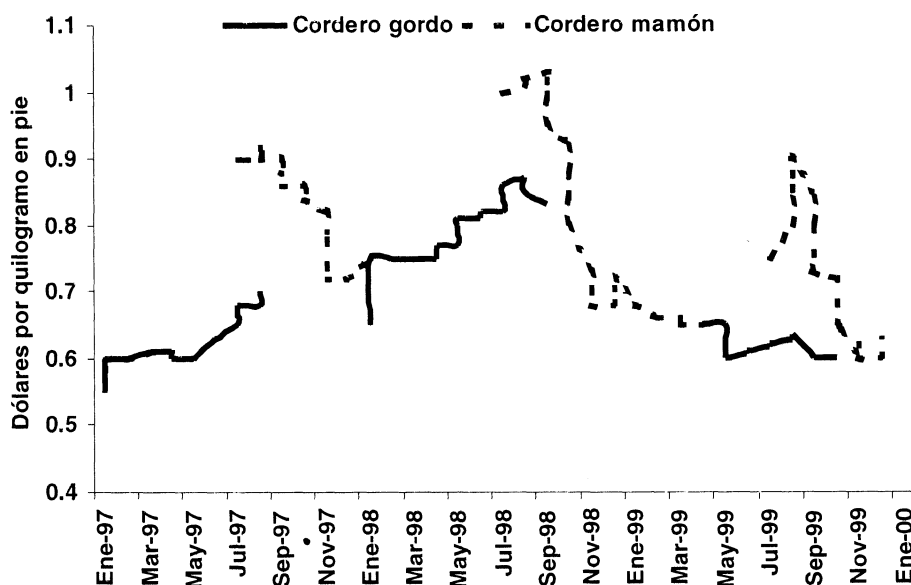
¹ A pesar de su importancia, conocer a priori el precio del producto, es un elemento de difícil cuantificación por poseer un fuerte componente subjetivo.

Los precios que se muestran corresponden a los valores pagados por el primer frigorífico participante en el operativo de corderos pesados. En los años subsiguientes se sumaron nuevas plantas que, a pesar de leves variaciones en los precios ofrecidos, siguieron la misma evolución. Resulta claro que además de la disminución del precio del cordero pesado conforme avanza la zafra, se registró una tendencia decreciente de los valores en los años sucesivos. Pese a esto, el número de corderos faenados en ese período mostró la tendencia opuesta (de 194.000 en 1998 a 340.000 en 2000; Informe SUL 2001).

Como contrapartida, el negocio del cordero liviano ha sido tradicionalmente más errático, no sólo en los volúmenes faenados sino también en los precios recibidos por el productor, mostrando importantes variaciones durante y entre años. La Figura 2 muestra la evolución mensual (como promedio de los valores semanales de la ACG) en el precio del cordero liviano (gordos y mamones) para una serie de tres años.

La importante variación observada en el precio del cordero liviano permite afirmar que el año considerado y la habilidad para vender (fundamentalmente la elección del momento) tienen un peso relativo mayor en la explicación del éxito económico en el negocio del cordero liviano que en el del cordero pesado.

Aunque bien conocidos, es necesario mencionar otros aspectos de la producción de corderos por la incidencia que tienen en el resultado del negocio. Así, la categorización en cordero pesado y liviano reconoce diferentes clases o tipos de animales. Los corderos pesados pueden ser puros o cruza, destetados o al pie de la madre, precoces o no, y en consecuencia diferir en el tiempo necesario para alcanzar el peso mínimo requerido. Además, el peso del cordero pesado no es un único peso sino que es un rango de pesos (34 – 45 kg). De la misma forma, existen variantes en el cordero liviano fundamentalmente relativas al peso vivo de faena y a la alternativa del destete. A los efectos de este trabajo se consideró como cordero liviano al animal de 22 – 24 kg de peso vivo destetado al pie del camión y, como cordero pesado (con 4 pesos de canal diferentes), al animal precoz, producto de cruzamiento, destetado al momento del cordero liviano y mantenido sobre pasturas sembradas hasta el embarque. Los coeficientes técnicos utilizados surgen de los promedios obtenidos por la investigación nacional para ambas modalidades productivas.



Fuente: Elaborado en base a Asociación de Consignatarios de Ganado.

Figura 2. Precios recibidos por el kilogramo en pie de corderos livianos.

CONSIDERACIONES ECONÓMICAS

La opción de producir corderos pesados resultará tanto más atractiva cuanto mayor sea el margen sobre los costos relevantes de esa actividad en relación al margen de la producción de corderos livianos. Por el contrario, si el margen sobre los costos relevantes de la producción del cordero pesado es menor que el margen de la alternativa, la producción de corderos livianos se constituye en una actividad más ventajosa. En consecuencia, en la acertada identificación de los costos relevantes y en su correcta cuantificación descansa el éxito de la elección. Sin embargo, lo que en principio se muestra como una tarea relativamente sencilla puede ser, en la práctica, una actividad engorrosa y con opiniones controversiales que conduzca a decisiones equivocadas.

En principio, se identifican claramente como costos relevantes de la actividad aquellos generados por alimentación, sanidad y mano de obra asignada a los animales desde el momento de cordero liviano y hasta que alcanzan el peso de cordero pesado; los costos en los que se incurrió hasta el momento de cordero liviano son comunes a ambas alternativas, razón por la cual no son contemplados. Deben considerarse, además, una serie de costos "menores" tales como flete, comisión e impuestos (Imeba, INIA y MEVIR), ya que varían en función del producto.

Por otra parte debe considerarse la producción valorizada de carne de ambas alternativas actualizando la proveniente de corderos pesados a una determinada tasa

de descuento ya que se realiza en momentos diferentes. Si corresponde, los adelantos que se perciben a cuenta de los corderos pesados deben también incluirse en la ecuación.

En términos teóricos y realizando algunas simplificaciones (relativas a los adelantos en efectivo), para que la alternativa del cordero pesado sea más conveniente que la del cordero liviano es suficiente con que el valor actualizado de los kilogramos producidos de cordero pesado menos los costos relevantes de su producción superen los kilogramos valorizados de carne de cordero liviano. Esta relación puede ser expresada a través de la siguiente ecuación:

Ecuación 1:

$$[CP \times VP / (1+i)^t] - CR > CL \times VL$$

Donde:

CP = Kilogramos de cordero pesado producidos.

VP = Precio del kilogramo de carne de cordero pesado.

(1+i)^t = Coeficiente de actualización.

Dónde **i** = tasa de descuento y

t = tiempo en meses.

CR = Costos relevantes.

CL = Kilogramos de cordero liviano producidos.

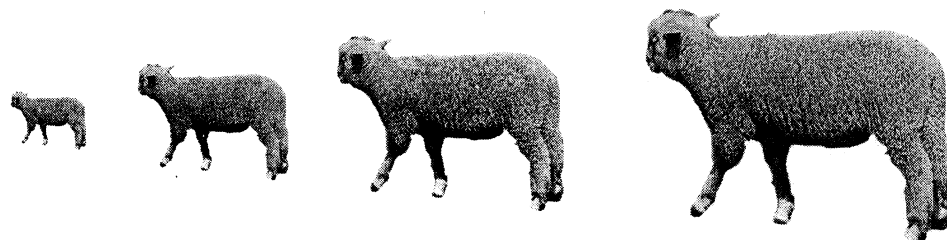
VL = Precio del kilogramo de carne de cordero liviano.

Con la ecuación definida e identificados los costos relevantes, resta aún establecer el valor que cada uno tomará. Algunos de

éstos son fácilmente cuantificables, tal el caso del flete, la comisión y los impuestos que varían linealmente en función del volumen producido. Consecuentemente, alcanza con asumir un determinado peso de embarque de los corderos para conocer el valor que tomarán. De la misma forma, el gasto en sanidad es un costo bastante sencillo de inferir ya que el número y dosis de las aplicaciones a realizar es relativamente estándar al igual que el precio de los específicos veterinarios. De esta forma, asumiendo que se realizará un determinado manejo sanitario se obtiene con razonable grado de aproximación el costo sanitario en el que se incurrirá.

Sin embargo, no ocurre lo mismo con aquellos costos que, se cree, tienen más peso relativo sobre el resultado de la ecuación. Partiendo del supuesto que para alcanzar el peso de cordero pesado se debe recurrir a la utilización de pasturas sembradas, y asumiendo que su uso comienza en forma inmediata al momento del cordero liviano e ininterrumpidamente hasta el embarque de los animales, es necesario asignarle un costo a la alimentación. Éste, además de las obvias variaciones atribuibles a factores tales como el tipo de alternativa nutricional (pradera, verdeo, etc), forma de implantación, edad, refertilizaciones, etc, puede tomar valores muy disímiles aun tratándose de una misma base forrajera en iguales condiciones. Esta diferencia en el costo de la alimentación de los corderos, que se debe en última instancia a las alternativas de uso del mejoramiento, hace que sea muy difícil asignar un único costo a cada tipo de pastura sin caer en una sobresimplificación que inhabilita las conclusiones a las que se arriba. Algo similar ocurre con el costo de la mano de obra y aun con la propia tasa de actualización (*Ecuación 1*) utilizada. Un ejemplo simple con dos situaciones contrastantes puede contribuir a visualizar las razones de estas diferencias.

Es posible suponer la existencia de dos establecimientos linderos (A y B) que cuentan con la misma superficie de una determinada pastura, sembrada de la misma forma, sobre lo mismos suelos, en el mismo momento, con similares cantidades de semilla, fertilizante, etc. Es decir, dos pasturas improbablemente iguales en todo, que serán utilizadas para alimentar un mismo número de corderos durante un similar período. Sin embargo, en el establecimiento A existe la posibilidad de



utilizar dicha pastura con otra categoría animal (novillos, por ejemplo) en tanto que en el establecimiento B no se cuenta con esa posibilidad. Por consiguiente, si no se aprovecha la pastura con los corderos, se pierde el forraje producido y no existirá ningún ingreso que compense –al menos en parte– los costos en los que se incurrió para obtener la pastura. En el establecimiento A, en cambio, si no se utiliza la pastura con los corderos es posible hacerlo con los novillos y así obtener ingresos por la carne producida por éstos.

Si, como es práctica usual –y errónea–, se estima el costo de la pastura de ambos establecimientos como la sumatoria de los costos directos en los que se incurrió para su implantación ponderados por los años de duración de la misma y se le asignan a la actividad a evaluar en forma proporcional al tiempo de ocupación, en el ejemplo, los establecimientos A y B tendrían un costo de alimentación que sería el mismo en ambos casos. Consecuentemente, si en el establecimiento B, el margen del engorde de los corderos fuera inferior al costo de alimentación, la conclusión sería desaconsejar la realización de dicha actividad. Sin embargo, tal cual fue mencionado, la no utilización con los corderos del forraje producido en el establecimiento B implica su pérdida y por consiguiente, inclinarse por esta alternativa, está resignando la posibilidad de obtener ingresos por la venta carne de cordero que hubieran compensado –al menos parcialmente– los costos de la pastura.

En definitiva, la alimentación, un costo que *a priori* surge como evidente y con un peso relativo importante puede, en los hechos, tomar valores muy disímiles. Esto es así a tal punto que para el ejemplo, en el caso del establecimiento B, la alimentación ni siquiera debiera ser considerada como un costo relevante. La mano de obra y la tasa de actualización tampoco tienen un único costo sino que, por el contrario, y en forma análoga a lo que sucede con la alimentación, pueden adquirir distinto valor según las circunstancias.

¿CORDERO LIVANO O CORDERO PESADO?

La *ecuación 1* está compuesta también por los precios del cordero liviano y pesado. Ambos precios tienen bases distintas² y además varían de manera diferente dentro y entre años (Figuras 1 y 2). Para hacer válida la comparación, el precio en pie del cordero liviano se transforma a precio en segunda balanza asumiendo un rendimiento en el gancho de 50%.

A modo estrictamente orientativo en el Cuadro 1 se presenta la información que surge de un análisis de sensibilidad que permite evaluar el comportamiento de la relación entre ambas alternativas haciendo variar algunos componentes de la *ecuación 1*. A tales efectos, es necesario realizar algunos supuestos que permitan visualizar distintas situaciones productivas. Se consideró una gama de precios de la carne de cordero liviano (el rango de precios pagado en los últimos años menos los costos de comercialización) y el pactado para 2001 en el cordero pesado (sin considerar los incentivos por entrega temprana) para 4 pesos de canal (de 16 a 22 kg). Se asignó un costo sanitario (clostridiosis, dosificaciones anti-helmínticas, bicheras, etc) de U\$S 0.20 - 0.35, según el peso de canal. Los costos de flete, comisión e impuestos para el cordero pesado se calcularon en U\$S 0.12 por kg en segunda balanza. Se fijó arbitrariamente una tasa compuesta de descuento (i) del 8% y una ganancia de peso vivo del destete hasta el embarque de 200 g/día. No se consideró para la elaboración de la información presentada en el Cuadro 1 el costo de alimentación ni el costo de mano de obra por las razones aludidas.

Bajo estos supuestos la alternativa del cordero pesado superó en la mayoría de los casos a la del cordero liviano; únicamente en 6 de las 48 relaciones planteadas sucedió lo inverso. Sin embargo, hay que destacar que las performances y coeficientes técnicos del cordero pesado en que se basa la información presentada corresponden a la del cordero pesado precoz producto de la utilización de cruzamientos terminales, sobre los que el grupo de Ovinos y Lanas de la EEMAC ha

² El cordero liviano se liquida generalmente en pie, en tanto que el cordero pesado es liquidado en segunda balanza.

Cuadro 1. Ventaja por animal (en dólares) entre corderos pesados y livianos variando el precio del cordero liviano y el peso de canal del cordero pesado

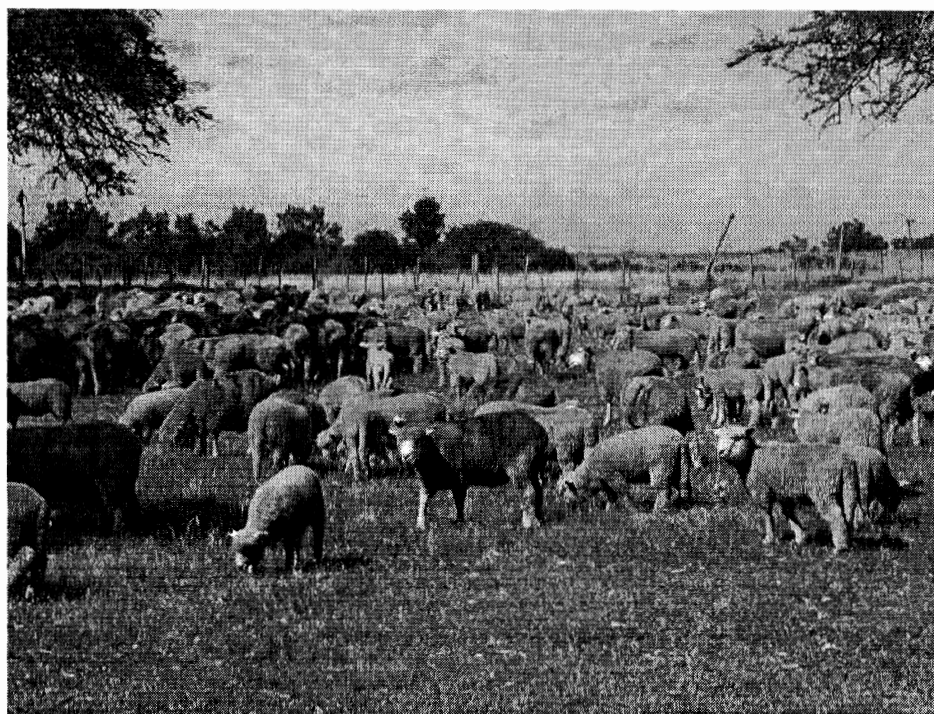
Precio cordero liviano (U\$S/kg 2ª balanza)	Peso de canal cordero pesado (kg)			
	16	18	20	22
0.80	+8.9	+11.1	+13.2	+15.4
0.90	+7.7	+9.9	+12.0	+14.2
1.00	+6.5	+8.7	+10.8	+13.0
1.10	+5.3	+7.5	+9.6	+11.8
1.20	+4.1	+6.3	+8.4	+10.6
1.30	+2.9	+5.1	+7.2	+9.4
1.40	+1.7	+3.9	+6.0	+8.2
1.50	+0.5	+2.7	+4.8	+7.0
1.60	-0.7	+1.5	+3.6	+5.8
1.70	-1.9	+0.3	+2.4	+4.6
1.80	-3.1	-0.9	+1.2	+3.4
1.90	-4.3	-2.1	0.0	+2.2

trabajado en los últimos años. Seguramente los valores habrían mostrado una tendencia más favorable a la alternativa del cordero liviano si en la comparación se hubiera considerado el cordero pesado “tradicional”.

En términos generales, a medida que aumenta el peso con el que se faenan los corderos pesados y/o disminuye el precio del cordero liviano, la ventaja se acentúa. Ambos factores -el precio del cordero liviano y el peso de canal del cordero pesado (ya que a corto plazo su precio se considera fijo)- son los elementos que mayor incidencia tuvieron en la explicación del margen obtenido. La tasa de descuento, los costos de sanidad y flete, la comisión e impuestos, y aun la tasa de ganancia diaria de peso son de una incidencia relativa menor.

Como fue mencionado, el costo de alimentación y mano de obra no se consideró para el cálculo de la información habida cuenta de las restricciones señaladas. Sin embargo, es posible asumir diversos costos fictos de estos factores para estudiar el efecto que tienen sobre los resultados presentados en el Cuadro 1. Para ello es suficiente con restar el monto de dichos costos por animal a los valores presentados en el cuadro.

Finalmente, en base a la información presentada, y contrariamente a lo que suele afirmarse en medios productivos, resulta claro que no es posible encontrar un único



precio del cordero liviano por debajo del cual la opción de retenerlo hasta su embarque como cordero pesado sea más conveniente. Por el contrario existen varios elementos con distinto peso relativo que inciden en ese punto de equilibrio haciéndolo variar en consecuencia. Únicamente la correcta identificación de

esos elementos y su justa cuantificación para cada situación productiva permitirá encontrar la alternativa adecuada. Los lineamientos generales presentados en este trabajo pretenden contribuir con esa tarea.■