

OVINOS DE ALTA PRODUCCIÓN DE CARNE

Christian Crempien L.
Médico Veterinario
ccrempie@platina.inia.cl

INIA La Platina, CE Hidango

Los secanos mediterráneos, por su restricción hídrica, tienen limitaciones en cuanto a alternativas productivas, incluso en países técnicamente tan avanzados como Australia, naciones del Mediterráneo Europeo o Estados Unidos. Por esta razón en ellos se producen especies tradicionales, como son los cultivos, ganadería y la forestación. La factibilidad de riego está prácticamente copada y, en el caso de Chile, se estima que no podría ser superior a un 5 por ciento de la superficie. Por esta razón, la alternativa más segura para el secano es la modernización productiva de aquellos rubros adaptados a este medio y que cuentan con un amplio potencial de respuesta, obtenibles mediante su manejo y mejoramiento genético.

En ovinos, durante las tres últimas décadas, la investigación ha generado un conjunto importante de nuevas razas de alta prolificidad, que han inducido a una nueva clasificación, siendo de alta prolificidad aquellas ovejas que producen sobre 2,2 corderos por parto; media, entre 1,6 y 2,2 y baja 1,6 corderos.

Este importante avance se debe a que se reconoce a la prolificidad como la característica de mayor rentabilidad de los ovinos. Con razas más prolíficas se reduce el costo del producto, puesto que producir dos corderos por oveja en lugar de uno, tiene un costo marginal mínimo, representado por los mayores requerimientos nutricionales durante el último tercio de gestación y los primeros meses de lactancia.

En Chile el potencial de las razas tradicionales es de 1,1 a 1,2 corderos por parto. No obstante, la producción al destete, para el secano central es de 94,0 %. Esta baja tasa de mellizos, más las pérdidas habituales de corderos e infertilidad, son las variables que conducen a una baja tasa de destete y venta, en condiciones que el potencial de la especie es muy superior. Basta verificar la tasa reproductiva de algunos

El vigor híbrido favorece la producción de corderos. Ésta es mayor a medida que el número de razas involucradas aumenta. Por ejemplo, con dos razas el aumento del número de corderos es de 2,3 por ciento, con tres razas, de 13,6; y con cuatro, de 26,6. El cruzamiento por vigor híbrido, mejora también la tasa de ganancia de peso de los corderos, la cual generalmente es superior al promedio de las razas progenitoras. Además, aumenta la resistencia a las enfermedades y disminuye la mortalidad.

planteles de la VI Región (cuadro 1). En el Centro Experimental Hidango, VI Región, Comuna de Litueche, en 1977, el INIA inició el desarrollo de nuevos genotipos ovinos, buscando mayor prolificidad. Primero generó la raza Hidango, con un potencial de parición de 160 por ciento. Posteriormente, mejoró la raza Border Leicester, con carneros de la raza Glen Valley (un Border de alta prolificidad), dando origen a ovejas con el mismo potencial anterior. Por último, desarrolló una versión mejorada del Hidango, que tiene mejor aptitud en la producción de corderos y una fuerte resistencia a las enfermedades podales. En 1990, considerando que la lana tiene una baja importancia económica en las regiones centrales, se inició la formación de un ovino de mayor especialización en la producción de carne, basándose en una alta prolificidad y en un rápido desarrollo de los corderos. Para la formación de este genotipo se emplearon cuatro razas: Finnish Landrace, por su alta prolificidad; Suffolk y Dorset, por la calidad de sus corderos; y Merino Precoz, para que, junto al Dorset, diera un periodo sexual amplio y, así, obtener una hembra versátil en cuanto a épocas de encaste. Al usar cuatro razas, se imitó los procedimientos utilizados en bovinos de carne, pues estos híbridos se pueden reproducir entre ellos sin perder su heterosis. Dicha posibilidad permite al predio tener sólo estos híbridos altamente especializados, sin necesidad de mantener otras razas y potreros para su manejo.

Cuadro 1

Tasas reproductivas (corderos por oveja presente al encaste y a edad de venta) y producción de carne por oveja, sin descontar reemplazos, de diferentes genotipos de Hidango y un predio privado

Raza o cruce	Tasa reproductiva (%)	Producción de carne (kg/oveja a edad de venta)
Merino Precoz ⁽¹⁾	94,0	30,08
Suffolk ⁽¹⁾	88,0	27,47
Dorset x Merino Precoz ⁽¹⁾	126,0	36,15
Dorset x Border x Merino P. ⁽²⁾	134,0	44,05
Cuádruple ⁽¹⁾	165,4	52,40

(1) Centro Experimental Hidango; (2) Hacienda Santa Mónica.

Efectos del cruzamiento

Se trató de lograr una hembra de alta prolificidad, mediante el vigor híbrido, que aumenta la fertilidad, prolificidad y tasa de destete. Como norma general, el cruzamiento favorece la producción de corderos, aumentando en la medida que el número de razas involucradas es mayor. Por ejemplo con dos razas el aumento del número de corderos es de 2,3 por ciento con tres razas, de 13,6; y con cuatro, de 26,6. El cruzamiento por vigor híbrido mejora también la tasa de ganancia de peso de los corderos, la cual generalmente es superior al promedio de las razas progenitoras. Además, aumenta la resistencia a las enfermedades y disminuye la mortalidad. Con el empleo de un 25 por ciento de raza Finnish, se trató de dar un incremento adicional a la tasa reproductiva, ya que, como raza pura, llega en promedio al 280 por ciento. Cuando se creó la raza Hidango (de aspecto similar a Merino Precoz), por efecto de esta raza se alcanzaron valores de entre 150 y 170 por ciento de prolificidad.

Formación del ovino cuádruple

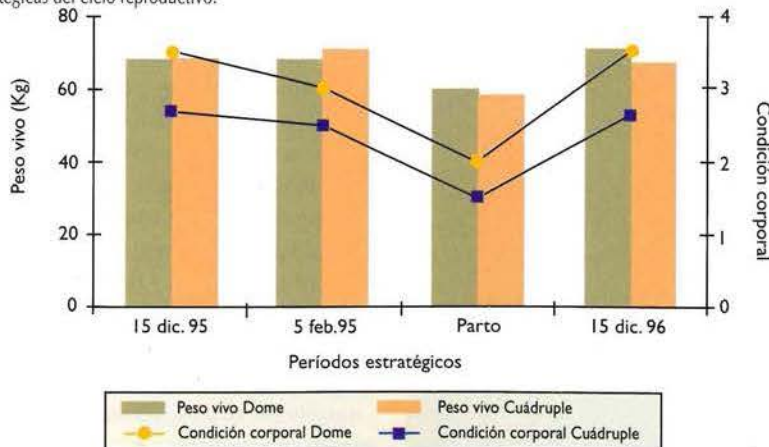
Como base se usó ovejas híbridas Dorset x Merino Precoz (Dome), cruce que, al igual que el de Border x Merino Precoz (Bome), tiene prestigio entre los productores GTT de la Provincia Cardenal Caro. Ellas se encastaron con carneros Híbridos Finnish x Suffolk (Fisu). Sus crías hembras, resultaron híbridos cuádruples o compuestos (Fisu x Dome). Posteriormente, se han efectuado otras combinaciones que deberían tener similares resultados. Las ovejas cuádruples tienen un buen desarrollo, con un peso vivo de 80 kilos, cuando están en una condición corporal grado 3,5, en ningún caso gordas. Su cara es descubierta de lana y, debido al Suffolk, su zona nasal es de color marrón moteado. Su lana es blanca, larga y de un grosor intermedio.

Evaluación del cuádruple

Para su evaluación se incluyeron, desde su destete en 1992, en un rebaño más numeroso, para no dispensar sobre ellos un cuidado preferencial, frecuente en los rebaños pequeños y que pueden distorsionar los resultados y conclusiones de la investigación. Por eso y por razones de comparación, se dejaron juntas con un rebaño de 250 hembras Dome, pastoreando sobre una pradera de trébol subterráneo y falaris de regular calidad. La carga animal era de 5,6 ovejas/ha, excepto desde los primeros días de febrero, donde permanecieron en rastrojos de trigo por 70 días y a razón de 40 ovejas/ha. El encaste, de 51 días, se efectuó a partir del 15 de diciembre de cada año.

Condición corporal: en la evaluación se

Figura 1. Perfil anual de peso vivo y condición corporal de ovinos simples (Dome) y cuádruples en fechas estratégicas del ciclo reproductivo.





Con razas más prolíficas se reduce el costo del producto, puesto que producir dos corderos por oveja en lugar de uno tiene un costo marginal mínimo, representado por los mayores requerimientos nutricionales durante el último tercio de gestación y los primeros meses de lactancia.

consideró el peso vivo y la condición corporal, que reflejan el estado nutricional, el que, a su vez, se relaciona con la eficiencia reproductiva y productiva. Al comparar el perfil anual de peso vivo de ambas razas, cuádruples y Dome, se observó que en todos los años fueron muy similares, excepto en años de primavera seca, en que la recuperación del peso vivo del cuádruple fue menor (figura 1). La menor recuperación se debió a las mayores exigencias que experimentó este ovino, al ser casi todas sus ovejas melliceras, incluso algunas pocas triples. También se debió a que, por la menor disponibilidad de la pradera, tuvo que enfrentar, con una menor distribución de energía, la recuperación de su propio peso. La condición corporal, mostró siempre un estado superior en el Dome (figura 1). No obstante, y a pesar de la dependencia que tiene la prolificidad del estado nutricional, las prolificidades del cuádruple fueron siempre más altas, pero cada vez que las ovejas no pudieron recuperar su peso durante la primavera anterior, esta disminuyó. La mayor producción de corderos independiente del estado nutricional, ha sido también

Cuadro 2

Variables reproductivas de ovejas híbridas cuádruples e híbridas simples (Dome)

Variable (%)	Cuádruple	Dome
Fertilidad	96,6	94,0
Prolificidad	183,0	132,0
Parición	177,8	124,4
Tasa reproductiva	165,4	109,1
Mortalidad de ovejas	2,6	3,6
Mortalidad neo natal de corderos	7,0	10,1

observada en otros ovinos que llevan Finnish Landrace en su constitución, ellos son el Hidango (1/4 Finnish x 3/4 Merino Precoz) y el Fime (1/2 Finnish x 1/2 Merino Precoz).

Parámetros reproductivos: los valores de fertilidad, prolificidad, porcentaje de parición y tasa reproductiva o destete fueron más altos en el cuádruple que en el Dome (cuadro 2). En algunos años, la mejor distribución de las lluvias permitió que los cuádruples llegaran al encaste en mejores condiciones, lográndose prolificidades y pariciones de 183 y 177,8 por ciento, respectivamente, mientras el Dome alcanzó a 132 y 124,4 por ciento, para las mismas variables.

Todos los años los resultados favorecieron al cuádruple. La menor recuperación durante los años de primavera seca sugieren que, dada la mayor productividad de este animal, sería conveniente dar un suplemento de forraje durante el preparto, para minimizar la pérdida estacional del peso vivo.

Desarrollo de los corderos: la prolificidad es importante; no obstante, deja de serlo si los mellizos son más débiles y mueren, o si por falta de leche su desarrollo es deficiente. Por lo tanto, el melliceraje, debe estar avalado por una baja pérdida de corderos y una alta tasa de ganancia diaria de peso. Una forma de medir las posibilidades del cordero está dada por su peso al nacimiento. Éste se relaciona con la sobrevivencia e, incluso, con la tasa de crecimiento.

Tanto las ganancias diarias como los pesos al destete fueron superiores en los corderos de las ovejas cuádruples, en tanto que los pesos al nacimiento fueron muy similares (cuadro 3).

Del análisis de seis pariciones de ovinos cuádruples se concluye que éstos fueron muy superiores a los híbridos simples Dome. Este híbrido está actualmente muy bien prestigiado entre los productores de la VI región, particularmente entre los del Grupo GTT de Litueche. Sin embargo, este nuevo producto tecnológico es muy superior.

Un productor puede obtener un cuádruple

Los ovinos cuádruples de alta prolificidad se pueden formar fácilmente, en especial por aquellos productores que ya tienen los híbridos Dome o incluso los Bome (Border x Merino). Para dicho objeto, estas hembras deben ser encastadas con carneros Finnish x Suffolk. El Centro Experimental Hidango puede producir estos carneros mediante el uso de semen Finnish importado.

Los productores que aún no han usado el sistema de cruces simples, deben empezar por ellos. Les será beneficioso por el incremento en el número y calidad de sus corderos. Sus crías hembras, encastadas con los carneros mencionados constituirán ovinos con una eficiencia productiva moderna. ▲

Cuadro 3

Variables reproductivas de los ovinos híbridos cuádruples e híbridos simples (Dome)

Variable	Cuádruple		Dome	
	Unicos	Mellizos	Unicos	Mellizos
Tipo de parto				
Peso al nacimiento (kg)	5,62	4,19	5,59	4,18
Ganancia diaria de peso (g)	0,276	0,230	0,265	0,218
Peso al destete (100 días)	34,07	28,00	32,34	26,92