

OVINOS DE ALTA PROLIFICIDAD

Una forma de intensificar la productividad del rebaño.

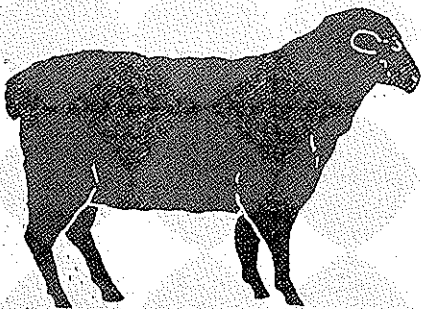
Christian Crempien L.

La producción ovina en Chile y en particular en el secano costero, ha disminuido de tamaño por una serie de situaciones ocurridas en los últimos años en el país. Estas explotaciones pequeñas han sido manejadas con la tecnología que se utilizaba en las grandes ovejerías de antaño. Como consecuencia, la eficiencia de producción y el interés por la actividad ovina ha disminuido.

El INIA ha realizado un gran esfuerzo, con el objeto de revertir esta situación en el secano costero. El aumento de la disponibilidad de forraje y el diseño de sistemas de producción ovina tecnificada ha significado incrementos importantes en la producción de carne/hectárea, y que responden a este desafío. Sin embargo, la investigación ha continuado buscando otras alternativas para intensificar y mejorar aún más la eficiencia productiva, una de ellas es el aumento de la prolificidad.

En la Subestación Experimental Hidango (INIA) se inició, en 1977, una investigación con el objeto de obtener un ovino que produjera una mayor cantidad de corderos, por una alta prolificidad, y que mantuviera la calidad de la lana del Merino Precoz (MP). Para ello, se utilizó como base a ovinos Merino Precoz, que presenta una prolificidad potencial de 120 por ciento y que está adaptado a las condiciones del secano costero. Estos ovinos fueron cruzados con ovinos de la raza Finnish Landrace (FL) caracterizado por una prolificidad potencial de 280 por ciento.

Las crías obtenidas del cruzamiento MP y FL se designaron como FIME, los cuales representan 50 por ciento de FL y 50 por ciento de MP y su potencial de prolificidad debería corresponder al promedio de las razas empleadas, es decir 200 por ciento (Figura 1). Sin embargo, hubo la necesidad de mejorar el tamaño del cordero



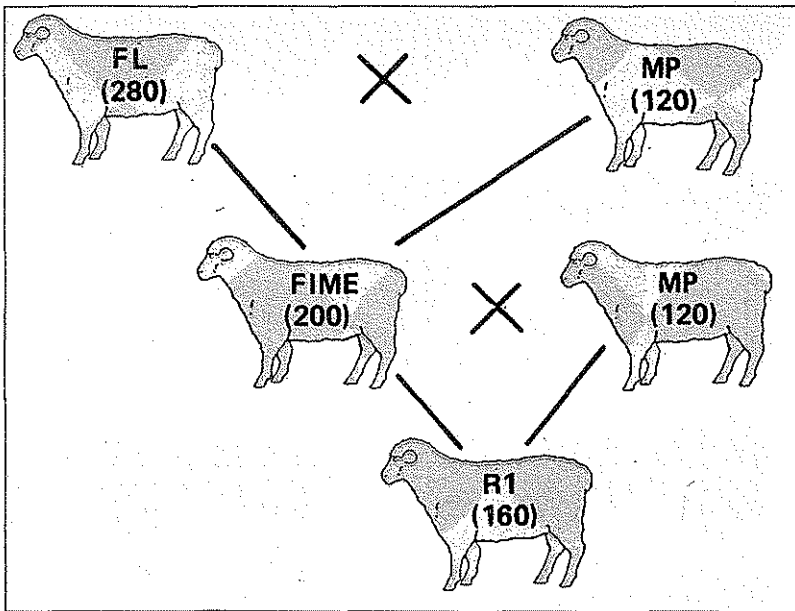


Figura 1. Esquema de cruzamientos y potencialidades de prolificidad, entre paréntesis, hasta formar ovino R1.

y la producción de lana. Para ello se realizó una retrocruza con ovejas MP. Esta retrocruza dio como resultado un ovino con 25 por ciento FL y 75 por ciento MP, con una prolificidad de 160 por ciento y fue denominada inicialmente R1 y en la actualidad, Hidango.

COMPORTAMIENTO EN PASTOREO

Los ovinos Hidango están siendo evaluados desde 1986, en dos sistemas de producción, en la Subestación Experimental Hidango, basados exclusivamente en recursos pastoriles. El primero de carácter intensivo, sobre trébol subterráneo y falaris, con una carga animal de 9 ovejas por hectárea. El segundo, extensivo, sobre pradera natural y de siembra (a excepción del encaste). En este último se mantuvo los animales R1 junto a un rebaño MP con una carga de 8,2 ovejas por hectárea.

Los resultados establecen importantes diferencias en la tasa de parición (CN/OE), de prolificidad (CN/OP) y reproductiva (CD/OE) en los ovinos Hidango en relación a Merino Precoz (Cuadro 1).

Cuadro 1. Comparación de variables reproductivas y tasas de mortalidad en ovinos R1 en dos sistemas de Producción y Merino Precoz (1989/1990).

Variable	R1 Sistema Intensivo		R1 Sistema Extensivo		M. Precoz Sistema Extensivo	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ovejas encastadas (OE)	200	100,00	514	100,00	549	100,00
Ovejas secas (OS)	3	1,50	21	4,08	35	6,35
Ovejas muertas preparto	4	2,00	9	1,75	3	0,54
Ovejas presente parto	196	98,00	505	98,25	544	99,08
Ovejas paridas (OP)	193	96,50	482	95,44	505	91,98
Corderos nacidos (CN)	306	-	664	-	580	-
Tasa de parición (CN/OE)	-	153,00	-	129,13	-	105,64
Prolificidad (CN/OP)	-	156,12	-	131,48	-	114,85
Corderos muertos	23	7,51	40	6,02	38	6,55
Corderos destetados	283	92,49	624	93,98	542	93,45
Tasa reproductiva	-	141,50	-	121,40	-	98,72

El análisis de las **tasas de parición (CN/OE)** de los ovinos Hidango en ambos sistemas alcanzan valores considerados altos (Figura 2). Es más, en 1991, año que no está considerado, este parámetro llega a 155 por ciento. Como es lógico de suponer, los valores obtenidos en un comienzo (1986) es producto del gran número de ovejas de primer parto.

La **prolificidad (CN/OP)** de los ovinos Hidango en las dos últimas temporadas, es muy cercana a la esperada (Figura 3).

La **tasa reproductiva (CD/OE)** también fue alta (Figura 4). Como se indica en el Cuadro 1, el porcentaje de corderos muertos es muy similar al de los merinos precoces. Las mortalidades son del orden de 6,0 y 7,0 por ciento, por lo que los corderos Hidango tienen una adecuada capacidad de sobrevivencia. Esta es considerablemente más alta que en MP a pesos de nacimiento bajos, hecho que favorece a los mellizos.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

En un sistema intensivo pastoreando falaris y en otro extensivo con pellets como suplemento, se obtuvo una tasa de parición en los ovinos Hidango superior en 28,71 y 36,18 por ciento a la de MP para los sistemas evaluados. La prolificidad también fue superior, en 40,52 y 38,50 por ciento (Cuadro 2).

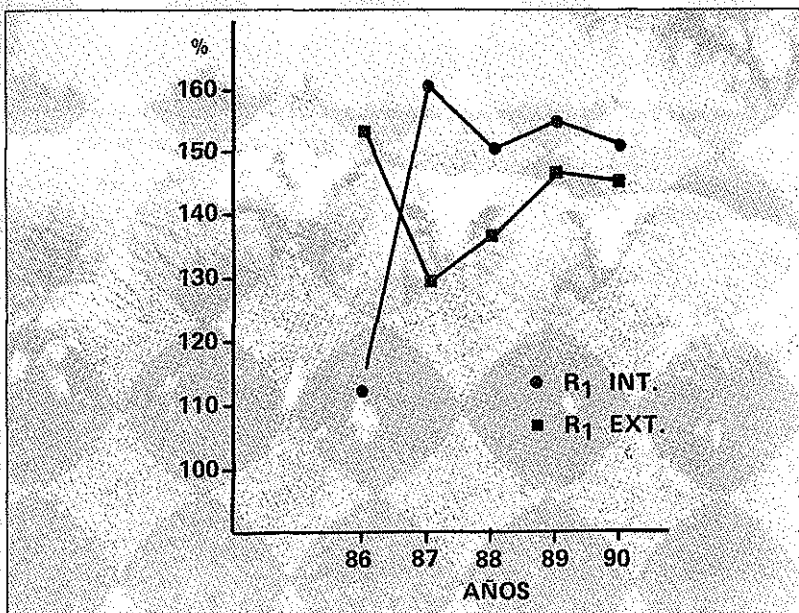


Figura 2. Tasa de parición (CN/OE) para R1.

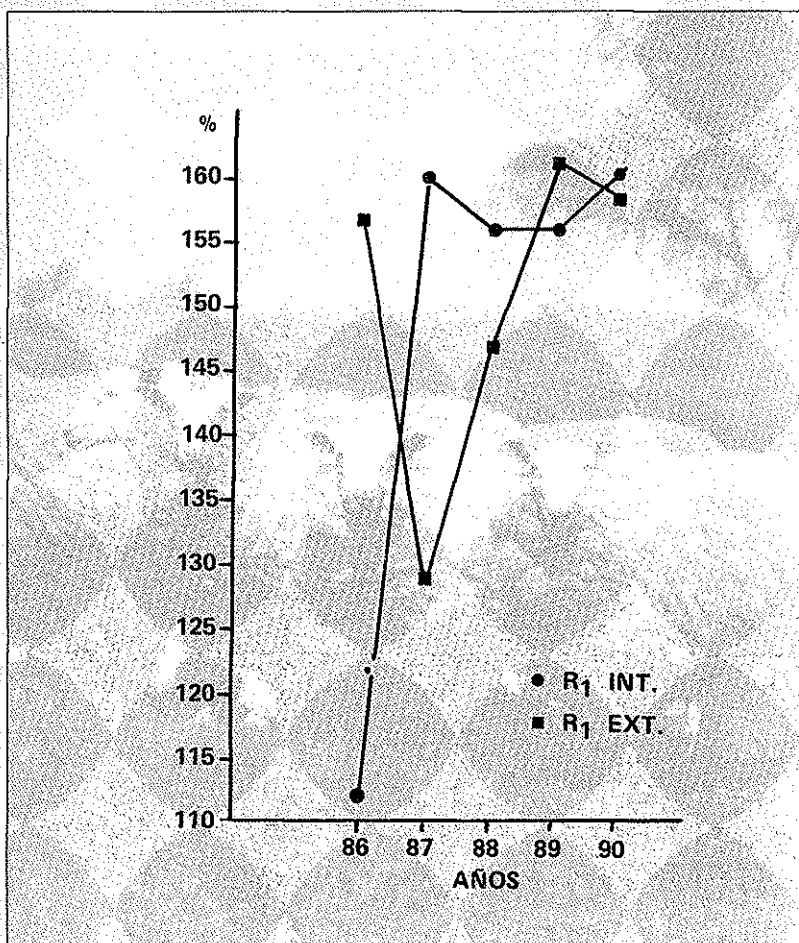


Figura 3. Prolificidad en R1.

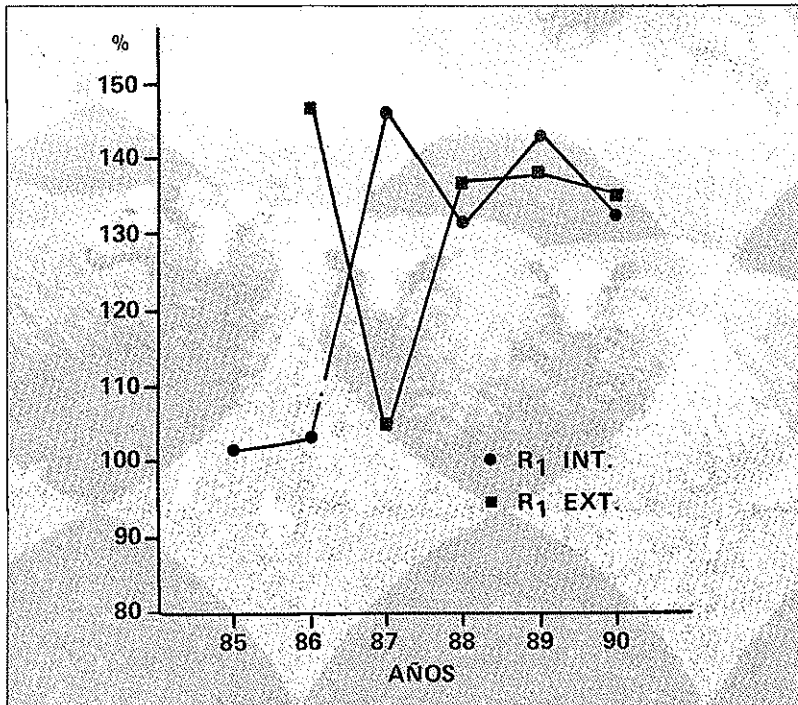


Figura 4. Tasa reproductiva (CD/OE) en R1.

Como es de suponer las tasas reproductivas mayores se obtienen en el sistema intensivo de producción ovina Hidango, por tener menores restricciones nutricionales.

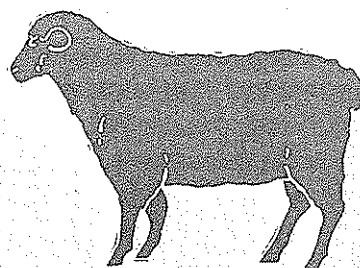
La producción de leche es un factor muy importante en el crecimiento de los corderos y su peso de destete. Pero es de mayor incidencia en los corderos mellizos que en los únicos. Los ovinos Hidango evaluados bajo condiciones de pastoreo de trébol subterráneo y falaris producen 33 por ciento más de leche en las melliceras y 27 por ciento más en uníparas que los ovinos Merino Precoz. Este último fue ligeramente superior en la concentración de grasa láctea (Cuadro 3).

Cuadro 2. Comparación de variables reproductivas entre R1 y Merino Precoz en dos sistemas Productivos (1987).

Variable	R1 Intensivo Falaris %	MP Intensivo Falaris %	R1 Extensivo Pellets %	MP Extensivo Pellets %
Ovejas encastadas (OE)	100,00	100,00	100,00	100,00
Ovejas secas	6,81	100,00	4,55	4,08
Ovejas paridas (OP)	93,19	100,00	95,45	95,92
Tasas de parición (CN/OE)	161,36	132,65	154,54	118,36
Prolificidad	173,17	132,65	161,90	123,40
Diferencias porcentuales sobre M. Precoz:				
Tasas de parición (CN/OE)	+28,71	-	+36,18	-
Prolificidad (CN/OP)	+40,52	-	+38,50	-

Cuadro 3. Producción de leche de ovejas R1 y Merino Precoz y peso al destete de sus corderos.

	R1 Intensivo	M. Precoz
Producción de leche:		
1 Uniparas (l)	178,0	142,0
2 Melliceras (l)	240,0	180,0
Materia grasa de la leche(%)	7,90	8,50
Peso al destete de los corderos (kg)	28,58	28,90



El peso de destete de los corderos Hidango y Merino Precoz son similares (Cuadro 3). Sin embargo, si se analizan por separado los corderos Hidango, son ligeramente superiores, su similitud final ocurre por el mayor número de mellizos.

Adicionalmente al incremento de los corderos, la lana es un factor de importancia. Las evaluaciones realizadas demuestran que no existen diferencias fundamentales en producción y calidad de la lana entre el ovino Hidango y Merino Precoz (Cuadro 4). No obstante, el vellón del ovino Hidango es más variable en cuanto a densidad. Esta diferencia es un factor deseable, porque permitiría en el futuro seleccionar animales que presenten mejor adaptación a regiones de mayor pluviometría si se escogen y reproducen animales de lana más suelta.

Los resultados obtenidos en esta investigación realizada en Hidango ha interesado a muchos agricultores que desean mejorar e intensificar sus sistemas de producción ovina. Por

Cuadro 4. Producción de lana y su diámetro en ovejas R1 y M. Precoz

	R1 Intensivo	R1 Extensivo	M. Precoz
Promedio lana/oveja (kg)	2,80	2,92	2,84
Diámetro (micras)	18,45	-	20,50
Coefficiente de variación (%)	9,36	-	16,46
Largo de mecha	7,17	-	6,90
Coefficiente de variación	14,32	-	11,31

ello junto con la investigación, se realizó un programa acelerado de cruzamientos y selección de ovinos FIME e incluso mediante inseminación por endoscopía se incorporó nuevos genotipos de Finnish Landrace. De esta manera es posible producir rápidamente ovinos como el Hidango, al cruzar carneros FIME sobre ovejas Merino Precoz. La otra alternativa es emplear carneros Hidango, pero implica una dilución del potencial de parición y la necesidad de un largo y caro proceso de absorción y selección.

Los ovinos Hidango obtenidos presentaron una calidad adecuada y de alta uniformidad fenotípica, de forma que en la selección, el rechazo de las crías ha sido similar al ocurrido

en Merino Precoz, al cual el Hidango es similar en forma y tamaño.

Los antecedentes evaluados y el número existente de animales, alrededor de 600 ovinos Hidango, permiten asegurar una nueva alternativa que puede mejorar los sistemas de producción ovina, como consecuencia de la mayor tasa de prolificidad. De esta forma INIA, por medio de la investigación dispone en la actualidad del mismo tipo de ovino que han generado rápidamente los países ganaderos avanzados, formando nuevas razas a partir de ovinos de alta prolificidad, como es el Finnish Landrace, con el objeto de implementar sistemas de producción ovina más intensivos y eficientes. ●