

# DETERMINACION DEL CRECIMIENTO Y CONSUMO DE MATERIA SECA DE LOS CORDEROS PUROS BLACKBELLY DURANTE SU LACTANCIA

*Dulanto B. Marco.; Chauca F. Lilia; Salvador B. Fernando*  
Instituto Nacional de Investigación Agraria - INIA

## RESUMEN :

*La evaluación de crecimiento y consumo de materia seca en corderos Blackbelly durante su lactancia (tres meses) se realizó en la Estación Experimental Donoso - INIA durante Octubre-Diciembre 2000. Se evaluó 27 corderos procedentes de 14 borregas puras Blackbelly, la alimentación de las borregas durante la gestación y lactación fue mixta, forraje (Maíz chala, hoja de camote) y concentrado (14% Pt), suministrando el alimento en comederos lineales ( altura de 60 cm) con la finalidad que los corderos no consuman el alimento de las borregas. Se instaló un corderaje de único acceso para los corderos suministrando alimento comercial (16 %Pt) ad libitum. Los corderos al nacimiento tuvieron un peso promedio de  $3.1 \pm 0.8$ ;  $2.6 \pm 0.7$  kg para machos y hembras, respectivamente. Los machos al mes, 2 y 3 meses lograron incrementar su peso 254%, 407% y 567.7% con respecto a su peso de nacimiento, respectivamente. Las hembras lograron el 261% 400% y 557% respectivamente. Los corderos machos alcanzaron  $17.6 \pm 4$  Kg y las hembras  $14.5 \pm 3.9$  Kg con un incremento promedio diario de 158.25 g/día. Apartir de la quinta semana de edad los corderos inician e incrementan el consumo de materia seca significativamente, el consumo fue 56 g/animal/diario y en las siguientes semanas va en aumento culminando la última semana en 344 g/animal/día (12 semanas) representando el 2.15% de consumo con relación a su peso vivo. El consumo acumulado fue 10.4 Kg.*

## PALABRAS CLAVES : BLACKBELLY CORDEROS CONSUMO ALIMENTO

## INTRODUCCION :

El crecimiento de los corderos está influenciado por el peso de nacimiento, prolificidad, sexo, genotipo y alimentación, estos factores determinan el incremento de peso hasta el momento de destete y su correlación con la edad de sacrificio (32Kg). Un eficiente ritmo de crecimiento conlleva a lograr una buena conversión alimenticia, un menor tiempo de recría y un menor consumo de alimento, lo cual influye en la economía de la crianza. El objetivo del presente trabajo es determinar el crecimiento y consumo de materia seca en la etapa de lactación del cordero estableciendo en el futuro raciones de inicio con requerimiento nutritivos de proteína, fibra, energía, etc. determinando mejor retribución económica y productividad en la crianza ovina.

## METODOS Y MATERIALES :

La evaluación de crecimiento y consumo de materia seca de los corderos de la raza Blackbelly fue realizada en la Estación Experimental Donoso - Huaral del Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) durante los meses de Noviembre-Diciembre del año 2000. Se evaluaron un total de 28 corderos proveniente de 14 borregas 3-4 años de edad empadradas en forma controlada con machos de progenie, logrando obtener corderos de edades similares, los corderos fueron identificados al nacimiento con arete metálico; la

alimentación de las borregas en etapa de gestación y lactación fue mixta forraje (maíz chala y camote) y concentrado 14 % de Proteína suministrando el alimento en comederos de madera lineales a una altura de 60 cm sobre el piso con la finalidad que los corderos no consuman el alimento de las borregas; se instaló un corderaje de único acceso a los corderos suministrando un concentrado comercial (16 %Pt) peletizado *ad libitum*. La evaluación duró hasta las 12 semanas de edad de los corderos evaluando pesos al nacimiento, semanales, incremento de peso, consumo semanal, mensual, total, conversión alimenticia y mérito económico, para los valores se determinaron los promedios, máxima, mínimas, Variancia, Desviación standard, .

## RESULTADOS Y DISCUSIONES :

Los corderos al nacimiento tuvieron un peso promedio de  $2.85 \pm 0.77$  Kg los machos alcanzaron pesos mayor que las hembras  $3.1 \pm 0.8$  Kg y  $2.6 \pm 0.7$  Kg respectivamente, En el cuadro 1 se muestra los pesos semanales tanto para machos y hembras, las hembras al mes 2 meses y 3 meses lograron incrementar su peso 261% 400% y 557% con respecto al peso nacimiento respectivamente, mientras los machos 254%, 407% y 567.7% respectivamente. Los machos alcanzaron un peso promedio al destete  $17.6 \pm 4$  Kg y las hembras  $14.5 \pm 3.9$  Kg.

**CUADRO 1 : Evaluación de crecimiento semanal en los diferentes sexos.**

EDAD Sem	PESOS Kg		
	Machos	Hembras	Promedio
Nac	3.1	2.6	2.8
2	6.2	5.2	5.7
3	7.3	6.2	6.7
4	7.9	6.8	7.4
5	9.2	7.7	8.4
6	10.1	8.5	9.3
7	11.0	9.5	10.2
8	12.4	10.4	11.4
9	14.0	11.2	12.5
10	14.8	12.5	13.6
11	16.5	13.6	15.0
12	17.6	14.5	16.0

Los incrementos de peso diario, semanal, total tanto para hembras y machos se logra 158.25 g/día lo que representa un incremento total de peso promedio de 13.29 Kg durante las 12 semanas de evaluación. Los mayores incrementos lo alcanzan los corderos machos (14.58 kg) a partir de la quinta semana de edad cuando comienzan a tener un consumo significativo. Los corderos proveniente de partos simple logran mayor incremento de peso diario (185g) , comparándolo con los de partos múltiples doble (163 g), triple (166 g) y cuádruple ( 143 g), Cuadro 2.

**CUADRO 2 : Incremento de peso semanal, diario de los corderos**

<b>Incremento de peso</b>	<b>Mes</b>	<b>2 meses</b>	<b>3 Meses</b>	<b>Total</b>
Hembras (Kg)	3,60	4,26	4,14	12,00
Machos (Kg)	4,20	5,19	5,19	14,58
Promedio (Kg)	3,90	4,73	4,67	13,29
Animal/semanal (Kg)	0,98	1,18	1,17	1,11
Animal/diario (g)	139,29	168,75	166,70	158,25

Durante las 12 semana de evaluación se ha determinado que a partir de la quinta semana de edad se inicia el consumo (56g/animal/diario) y entre las 11-12 semanas llego a 344 g/animal/día con un acumulado de 10.4kg/cordero.

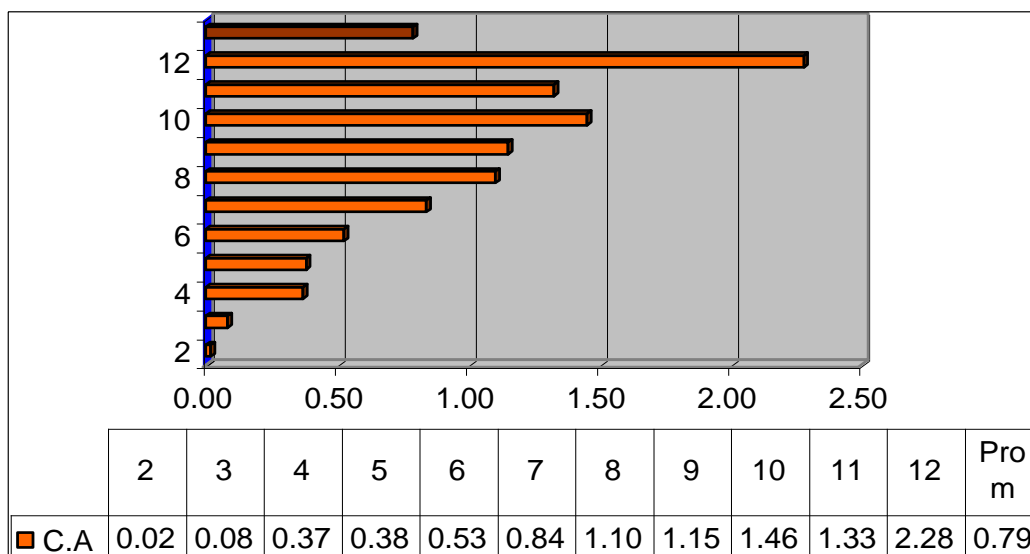
**CUADRO 3 : Consumo de materia seca diaria, semanal y porcentaje consumido con relación a su peso vivo.**

EDAD Sem	CONSUMO/ANIMAL Kg		
	Semanal	Diario	% Peso vivo
2	0.056	0.008	0.14
3	0.087	0.012	0.19
4	0.248	0.035	0.48
5	0.389	0.056	0.66
6	0.474	0.068	0.73
7	0.810	0.116	1.13
8	1.248	0.178	1.57
9	1.344	0.192	1.53
10	1.553	0.223	1.64
11	1.796	0.257	1.71
12	2.407	0.344	2.15
<b>TOTAL</b>	<b>10.424</b>		

En el gráfico 1 se muestra la conversión alimenticia (CA) semanal de los corderos, este valor representa la evaluación solamente del concentrado. Hasta la quinta semana de edad los corderos subsisten casi exclusivamente con la leche materna. A partir de la sexta semana incrementa su consumo de concentrado como consecuencia de la falta de nutrientes presumible por la baja de la producción de leche de la madre. En la semana pre destete el consumo es mayor pudiendo determinarse que la CA lograda es de CA 2.28.

Durante la lactación se suministró alimento concentrado peletizado comercial teniendo un costo de S/ 1.2 Kg determinando un consumo promedio durante los 3 meses de evaluación 10.4 Kg estableciendo un costo de alimentación de S/.12.48. El ingreso obtenido bruto considerando el incremento de peso y el precio de cordero en peso vivo fue de 46.2 nuevos soles. El mérito económico obtenido ha sido S/ 3.7 de ganancia de peso vivo por cada nuevo sol gastado en alimento.

**GRAFICO 1 : Conversión alimenticia semanal de los corderos en la etapa de lactación.**



**CUADRO 4: Mérito económico en la evaluación de crecimiento de los corderos**

<b>Indice</b>	
Consumo de concentrado (kg./cordero)	10,4
Precio del concentrado (S/Kg.)	1,2
Costo del concentrado consumido (S/.)	12,48
Incremento de peso en el periodo (Kg)	13,2
Precio de la carne del cordero S/. /Kg peso vivo	3,5
Ingreso Bruto obtenido en el periodo de lactación (S/.)	46,2
<b>Mérito económico (S/.)</b>	<b>3,7</b>

**BIBLIOGRAFIA :**

1. Chauca Francia, Lilia et. al. (1995). Caracterización de ovinos Black Belly en la Costa Central. XVIII Resúmenes APPA Lambayeque.
2. Calle Escobar, Rigoberto (1994) Producción de Ovinos Tropicales - Universidad Nacional Agraria p. 82-102
3. Buxade Cardo, Carlos (1998) Ovino de carne –Ediciones Mundi--prensa Madrid 1998

**XIV REUNION ASOCIACION PERUANA DE PRODUCCION ANIMAL  
Septiembre 2001**

**OVINOS – *Ovis aries***

1. Lilia Chauca Francia de Zaldívar PARAMETROS PRODUCTIVOS DE LOS OVINOS BLACKBELLY EN LA COSTA CENTRAL, Instituto Nacional de Investigación Agraria – INIA, XXIV APPA 2001 UNMSM 1
2. Chauca F. L., Dulanto B. M., Higaonna O. R. EVALUACION DE LOS PRIMEROS PARTOS DE BORREGAS DE LA RAZA BLACKBELLY, Instituto Nacional de Investigación Agraria – INIA, XXIV APPA 2001 UNMSM 10
3. Chauca F. L., Dulanto B. M., Muscari G.J. EVALUACIÓN DEL CRUZAMIENTO DE BORREGAS CRIOLLAS CON MACHOS BLACKBELLY Instituto Nacional de Investigación Agraria – INIA, XXIV APPA 2001 UNMSM 15
4. Dulanto B. Marco.; Chauca F. Lilia; Salvador B. Fernando DETERMINACION DEL CRECIMIENTO Y CONSUMO DE MATERIA SECA DE LOS CORDEROS PUROS BLACKBELLY DURANTE SU LACTANCIA, Instituto Nacional de Investigación Agraria - INIA, XXIV APPA 2001 UNMSM 20
5. Dulanto B. Marco.; Chauca F. Lilia; Muscari G.Juan CRECIMIENTO Y CONSUMO DE MATERIA SECA DE OVINOS BLACKBELLY EN SU ETAPA DE RECRÍA INIA – Estación Experimental Donoso, XXIV APPA 2001 UNMSM 24
6. Depaz H., Benjamín A. PARÁMETROS PRODUCTIVOS DE OVINO PELIBUEY (*Ovis aries*) EN EL TROPICO DE SAN MARTIN, INIA – Estación Experimental El Porvenir, XXIV APPA 2001 UNMSM 29
7. Peruano C Diana M. CARACTERIZACIÓN DEL OVINO CRIOLLO EN LA SIERRA CENTRAL, INIA – Estación Experimental Santa Ana, Huancayo, XXIV APPA 2001 UNMSM 34