

ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE RECRÍA Y TERMINACIÓN

Aquellos ganaderos de Corrientes que desean diversificar su producción incorporando al sistema de cría las actividades de recría y terminación, pueden hacerlo a través de un gran abanico de alternativas de engorde. Las alternativas evaluadas en este trabajo difieren desde el punto de vista técnico, de menor a mayor intensificación, pero sin agotar todas las posibilidades que existen en la actualidad. Por otro lado, las mismas se modelizan a partir tanto de terneros del servicio de primavera (destetados en marzo) como de otoño (destetados en junio) y hasta el logro de los productos de venta que se observan en la tabla 1.

Tabla 1. Categorías de animales en engorde y para la venta.

Categorías al inicio	Peso promedio (kg/cab)	Categorías al final	Peso promedio (kg/cab)
Ternero primavera	175 (170 a 180)	Ternero pesado	230 (220 a 240)
Ternero otoño	140 (130 a 150)	Novillito liviano	300 (280 a 320)
		Novillito pesado	340 (320 a 360)
		Novillo liviano	420 (400 a 440)
		Novillo pesado	480 (460 a 500)

La duración del engorde depende de la alternativa aplicada y de la categoría de animal al inicio y final del engorde. El precio por kilogramo de la categoría vendida está asociado a la edad del animal (tabla 2), o sea, está relacionado también a la duración del engorde. Generalmente a medida que el animal crece en edad el precio por kilogramo disminuye, es decir, que ciclos de engorde cortos se benefician con un precio más elevado.

Tabla 2. Precio por categoría de animal.

Categorías	Precio promedio (\$/kg)
Ternero (menor 1 año)	17,13
Novillo 1 a 2 años	15,54
Novillo 2 a 3 años	13,17
Novillo mayor 3 años	12,50

Fuente: ROSGAN Remate Marzo 2014.

Al mismo tiempo, otra ventaja de ciclos cortos de engorde, es la liberación de campo para aumentar el número de cabezas o realizar otras actividades.

Alternativas de engorde

El engorde en el centrosur de la provincia de Corrientes es tradicionalmente a campo natural de manera extensiva, caracterizado por su prolongado ciclo y mínimo requerimiento de insumos. En la tabla 3 puede observarse la ganancia diaria de peso que se logra en un campo natural típico de la región.

Tabla 3. Ganancia de peso individual en campo natural.

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
GDP	0,400	0,400	0,400	0,400	0,100	0,050	0,050	0,050	0,400	0,500	0,500	0,500

Para el planteo de alternativas de engorde más cortas, se tuvieron en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Los animales en engorde no deben permanecer más de 2 inviernos en el campo.
- Las alternativas con suplementación deben estar acompañadas por disponibilidad de forraje no limitante.
- No suplementar durante la primavera, porque se desaprovecha el período de crecimiento del pastizal y se pierde el crecimiento

compensatorio de los animales.

• No dar suplementación estival en el 1º verano, como así tampoco hacer verdeo en el 2º invierno.

Las alternativas de engorde estudiadas son las completamente a campo natural (alternativas 1 y 2), las que inician con una suplementación proteica invernal (alternativas 3 y 4) y las que inician con un verdeo de invierno (alternativas 5 y 6). En cada una de ellas, puede observarse la posible salida de animales cuando alcanzan el peso de venta según producto.

Alternativa 1. Engorde a campo natural con terneros de primavera.

Forraje	--	CN				
Meses ocupación	Mar (1)	Abr (1) a Dic (3)				
Ocupación (mes)	--	33				
Mes venta	Mar (1)	Nov (1)	Abr (2)	Oct (2)	Ago (3)	Dic (3)
Edad venta (mes)	6	14	19	25	35	39
Peso venta (kg)	175	237	300	334	420	477

Alternativa 2. Engorde a campo natural con terneros de otoño.

Forraje	--	CN				
Meses ocupación	Jun (1)	Jul (1) a Ago (4)				
Ocupación (mes)	--	38				
Mes venta	Jun (1)	Mar (1)	Nov (2)	Feb (2)	Dic (3)	Ago (4)
Edad venta (mes)	6	15	23	26	36	44
Peso venta (kg)	140	236	298	337	425	481

Alternativa 3. Engorde iniciado con suplementación proteica invernal con terneros de primavera.

Forraje	--	CN	CN + SP	CN		CN + SP	CN	CN + SEP
Meses ocupación	Mar (1)	Abr (1)	May (1) a Ago (1)	Sep (1) a Abr (2)		May (2) a Ago (2)	Sep (2) a Mar (2)	Abr (3)
Ocupación	--	1	4	8		4	7	1
Mes venta	Mar (1)			Sep (1)	Feb (1)	Jun (2)	Dic (2)	Abr (3)
Edad venta	6			12	17	21	27	31
Peso venta	175			235	304	346	421	481

En este caso, el ternero está en campo natural desde su destete, en el primer y segundo invierno se le suministra suplementación proteica (0,6% y 0,4% de PV de pellet respectivamente) obteniendo una ganancia de peso de 300 g/cab/día. Para lograr la terminación antes del 3º invierno, se le suministra suplementación energética proteica (3 kg maíz + 1 kg de pellet) logrando 800 g/cab/día de ganancia de peso en el último mes.

Alternativa 4. Engorde iniciado con suplementación proteica invernal con terneros de otoño.

Forraje	--	CN + SP	CN	CN + SP	CN	CN + SP
Meses ocupación	Jun (1)	Jul (1) a Ago (1)	Sep (1) a Abr (1)	May (1) a Ago (2)	Sep (2) a Dic (2)	Ene (2) a Abr (2)
Ocupación	--	2	8	4	4	4
Mes venta	Jun (1)		Ene (1)	Ago (2)	Nov (2)	Abr (2)
Edad venta	6		13	20	23	28
Peso venta	140		227	299	341	428

El ternero desde su destete está en campo natural, en el primer y segundo invierno se le suministra suplementación proteica, con los mismos niveles e iguales ganancias que el caso anterior pero en el 1º invierno se extiende sólo por 2 meses. Para lograr un novillo liviano antes del 3º invierno, se le suministra suplementación proteica (0,4% de PV de pellet) logrando 600 g/cab/día de ganancia de peso durante los últimos 4 meses. Con terneros de otoño no se logra un novillo pesado antes del 3º invierno.

Alternativa 5. Engorde iniciado con verdeo de invierno con terneros de primavera.

Forraje	--	CN	VI		CN	CN + SP	CN
Meses ocupación	Mar (1)	Abr (1) a May (1)	Jun (1) a Oct (1)		Nov (1) a Abr (2)	May (2) a Ago (2)	Sep (2) a Dic (2)
Ocupación	--	2	5		6	4	4
Mes venta	Mar (1)		Jul (1)	Oct (1)	Dic (1)	Ago (2)	Dic (2)
Edad venta	6		10	13	15	23	27
Peso venta	175		238	310	340	424	481

En este caso, el ternero permanece en campo natural hasta que pueda entrar al verdeo, el cual es de avena y raigrás para hacer un aprovechamiento más temprano (5 meses de pastoreo). A una carga de 3 cab/ha en el verdeo, las ganancias de peso son de 800 g/cab/día. En el segundo invierno se le suministra suplementación proteica (0,4% de PV de pellet) obteniendo una ganancia de peso de 300 g/cab/día.

Alternativa 6. Engorde iniciado con verdeo de invierno con terneros de otoño.

Forraje	--	VI	CN	CN + SP	CN	CN + SP	CN + SEP
Meses ocupación	Jun (1)	Jul (1) a Oct (1)	Nov (1) a Abr (1)	May (1) a Ago (2)	Sep (2) a Dic (2)	Ene (2) a Mar (2)	Abr (2)
Ocupación	--	4	6	4	4	3	1
Mes venta	Jun (1)	Oct (1)	Mar (1)	Jul (2)		Ene (2)	Abr (2)
Edad venta	6	10	15	19		25	28
Peso venta	140	236	302	341		425	485

El ternero una vez destetado entra al verdeo, el cual es sólo de raigrás (4 meses de pastoreo). A una carga de 4 cab/ha en el verdeo, las ganancias de peso son de 800 g/cab/día. En el segundo invierno se le suministra suplementación proteica (0,4% de PV de pellet) obteniendo una ganancia de peso de 300 g/cab/día. Para evitar el 3º invierno, se le suministra suplementación proteica (0,4% de PV de pellet) obteniendo una ganancia de peso de 600 g/cab/día durante 3 meses, y en el último mes suplementación energética proteica (3 kg maíz + 1 kg de pellet) logrando 800 g/cab/día de ganancia de peso. De esta manera, con terneros de otoño sí se logra un novillo pesado antes del 3º invierno.

A continuación se grafican las alternativas según el ternero de partida (figuras 1 y 2).

Figura 1. Alternativas de engorde con terneros de primavera.

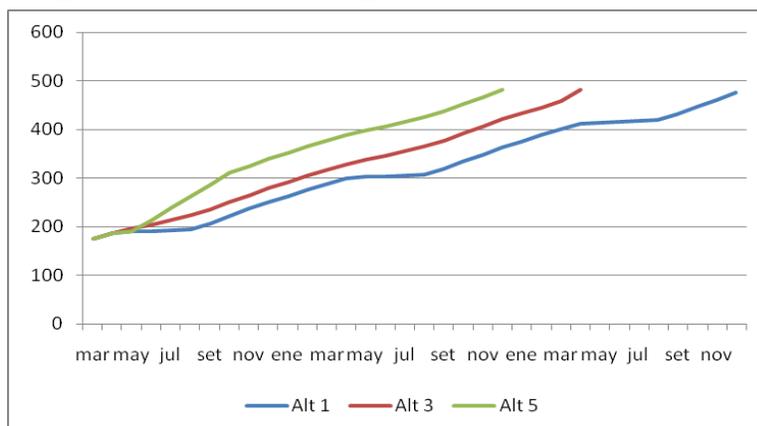
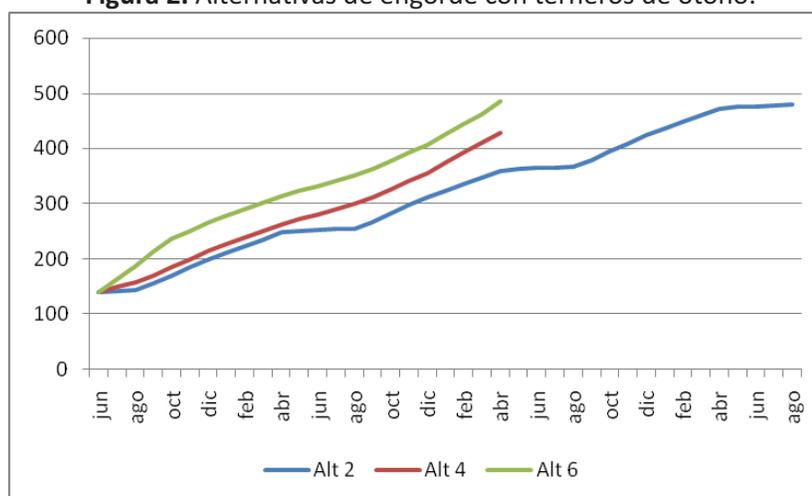


Figura 2. Alternativas de engorde con terneros de otoño.

Consideraciones:

- Terminar un animal exclusivamente a campo natural lleva mucho tiempo, más si se parte de terneros de otoño.
- Lograr novillos pesados antes del 3º invierno a partir de terneros de otoño es más difícil.

Evaluación económica

Para la determinación del ingreso, se consideró el peso de venta por el precio de acuerdo a la edad del animal (tabla 2).

En los costos se consideraron las estrategias de alimentación, la sanidad y la suplementación mineral. Los precios utilizados son a Marzo de 2014, el pellet costaba 2.300 \$/tn, el maíz 1.600 \$/tn, el verdeo de raigrás 2.328 \$/ha y el verdeo de avena 2.222 \$/ha. En la presente evaluación, no fueron considerados los costos de la mano de obra adicional utilizada para suplementar y la ocupación de tierra adicional en aquellas alternativas más largas, como así tampoco el riesgo de mortandad.

La diferencia entre ingreso y costo es el margen de cada alternativa expresado en \$/cab. Para poder comparar entre los diferentes márgenes y con la venta del ternero al destete, se actualizaron los resultados al momento de inicio del engorde aplicando un 25% anual de descuento (tabla 4).

Tabla 4. Margen actualizado por alternativa (\$/cab).

	Ternero pesado	Novillito liviano	Novillito pesado	Novillo liviano	Novillo pesado
Terneros primavera \$/cab 2.998					
Alternativa 1	2.976 (-1%)	3.273 (9%)	2.520 (-16%)	2.055 (-31%)	1.745 (-42%)
Alternativa 3	3.158 (5%)	3.271 (9%)	3.207 (7%)	2.573 (-14%)	2.436 (-19%)
Alternativa 5	2.995 (0%)	3.390 (13%)	3.582 (19%)	3.342 (11%)	2.745 (-8%)
Terneros otoño \$/cab 2.398					
Alternativa 2	2.885 (20%)	2.852 (19%)	2.446 (2%)	1.971 (-18%)	1.163 (-52%)
Alternativa 4	2.831 (18%)	2.860 (19%)	3.009 (25%)	2.444 (2%)	--
Alternativa 6	3.125 (30%)	3.246 (35%)	3.121 (30%)	2.601 (8%)	2.481 (3%)

Nota: entre paréntesis figura la diferencia porcentual entre el margen y la venta del ternero al destete.

Como puede observarse, en líneas generales, el nivel del margen actualizado de las alternativas de engorde a partir de terneros de primavera es superior al de terneros de otoño. Sin embargo, el impacto económico de engordar terneros de otoño es mayor que el de terneros de primavera, resultando pocos los productos de otoño con impacto negativo.

Consideraciones:

- Las alternativas que se basan en campo natural, se recomiendan sólo para ternero pesado y novillito liviano.
- Las alternativas que incluyen el verdeo, son recomendables para todos los productos de venta menos novillo pesado.
- Con esta situación de precios, el novillo pesado no es conveniente desde el punto de vista económico, mientras que el novillo liviano sólo conviene si se aplican las alternativas que inician con verdeos de invierno (5 y 6).
- Los novillitos liviano y pesado tienen impacto económico a partir de terneros de otoño, pero a partir de terneros de primavera sólo impactan si se aplican las alternativas que inician con verdeos de invierno (5).
- El ternero pesado a partir de terneros de primavera no es atractivo económicamente, pero sí lo es a partir de terneros de otoño.