

# DESTETE PRECOZ DE TERNEROS

## PRIMERA PARTE

Karina Cancino  
*cancino.karina@inta.gob.ar*

Ernesto Domingo  
Grupo de Nutrición y Tecnología de Carne  
Área de Producción Animal – INTA EEA Bariloche

Raúl Reuque  
Andrea Cardozo  
AER El Bolson

Hernán Testa  
Asesor Programa Cambio Rural AER El Bolsón

---

El destete es una práctica que se aplica sobre el ternero y que ofrece a las madres la oportunidad de recuperarse física y fisiológicamente, aumentando la posibilidad de quedar preñadas en corto tiempo y así lograr un ternero por año. Por lo tanto, es una herramienta útil para el manejo reproductivo y una alternativa para mejorar la productividad en un rodeo de cría.

---

El destete precoz es una práctica de manejo que permite mejorar la eficiencia reproductiva del rodeo. ¿Por qué es importante la eficiencia reproductiva? Porque define la cantidad de terneros que dispondrá para la venta un establecimiento de cría y por ende la que determina los ingresos de ese productor. Cada vaca debería darnos un ternero por año y si no lo hace significa que ha estado consumiendo forraje sin producir nada a cambio.

La información disponible indica que en la Norpatagonia la eficiencia reproductiva es baja. Las estadísticas más completas y accesibles son las generadas por el SENASA. Según esta fuente la relación ternero/vaca del año 2011 en la Provincia de Neuquén fue de 0,35, calculado sobre un total de 106.000 vacas, 16.037 terneros y 21.093 terneras.

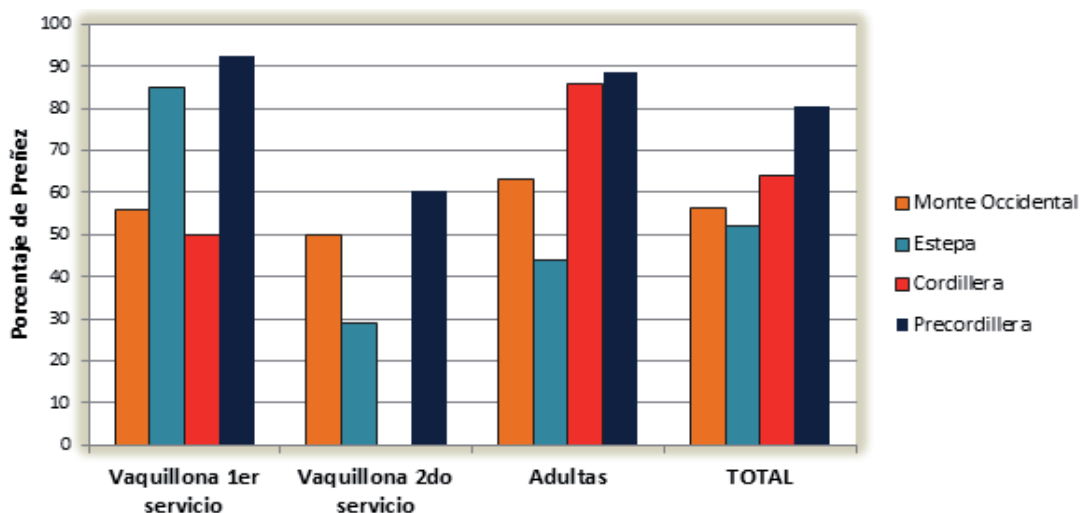
Sin embargo cuando se toman las 30.157 terneras vacunadas en ese año contra brucelosis y asumiendo

una relación macho/hembra de 50/50, la relación ternero/vaca ascendería a 0,57. Como el propio documento del SENASA lo indica el dato de vacunación es más confiable que el de la declaración jurada, por lo que tomaremos este último como referencia.

Los anuarios estadísticos 2012 y 2013 del SENASA arrojan un porcentaje de terneros del 54% y 56% en la provincia de Río Negro y Neuquén respectivamente. En este análisis se estima la cantidad de crías como el doble de la cantidad de terneras, asumiendo que algunos machos ya se habrían vendido al momento de considerarse la existencia.

Estos datos se corroboran con observaciones realizadas en algunos establecimientos de la región a través de los proyectos PFIP 2009 RN 010 (MINCYT) y PRET (Proyecto regional de enfoque territorial Cordillera y Pre-Cordillera) de INTA Bariloche, que se presentan en el Gráfico N° 1.

Gráfico N° 1: Porcentaje de preñez en rodeos de cría de las distintas regiones de Patagonia Norte.



Teóricamente, en términos biológicos, es factible obtener un ternero por vaca por año porque la preñez dura 280 días, quedándole 85 días para quedar preñada nuevamente. La ineficiencia reproductiva está determinada por la incapacidad de la vaca en quedar preñada dentro de esos tres meses o por la pérdida posterior de la preñez.

Esto queda demostrado por los resultados que se obtienen en algunos

establecimientos de la precordillera neuquina donde se alcanzan porcentajes de preñez más altos (diagnosticada por palpación rectal) según indica el Gráfico N° 1. Estos establecimientos tienen mallines de alta calidad lo que permite una rápida recuperación nutricional postparto de la vaca. En los gráficos N° 2 y 3 se observan datos que muestran las diferencias en la eficiencia reproductiva entre vacas de dos regiones con manejos diferentes.

Gráfico N° 2: Porcentaje de preñez en vacas con distinta Condición Corporal (CC) de un establecimiento de Pre-Cordillera.

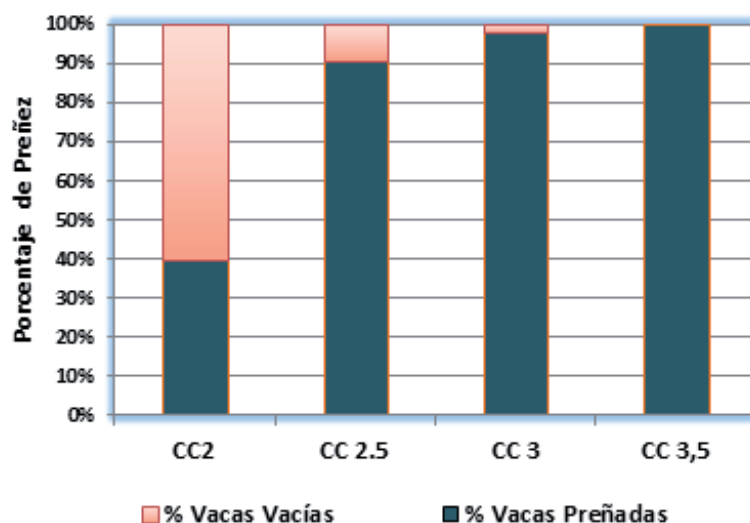
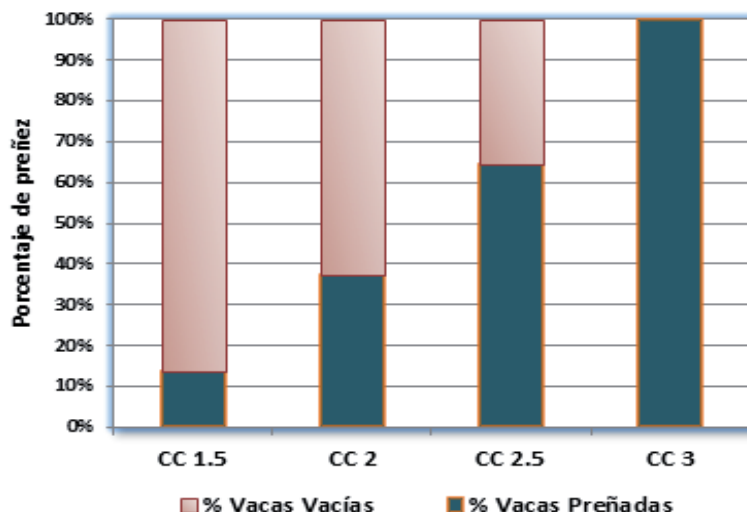


Gráfico Nº 3: Porcentaje de preñez en vacas con distinta Condición Corporal (CC) de un establecimiento de Meseta.



Repasando rápidamente la fisiología reproductiva post parto, hay un anestro post parto que dura no menos de 30 días y que puede prolongarse dependiendo del estado nutricional de la vaca y del amamantamiento del ternero. Para obtener un ternero por año, la vaca debe quedar preñada dentro de los 45 días restantes (posteriores al anestro). En este período la vaca tiene dos ciclos ováricos, es decir tiene dos oportunidades de quedar preñada.

El éxito de lograr un ternero va a depender de las características de manejo y condiciones de cada establecimiento. Existen prácticas de manejo del rodeo que deben ser seguidas para minimizar el factor nutricional y tiempo de amamantamiento. Para ello es necesario evaluar la disponibilidad de forraje de alta calidad que asegure un alto nivel nutricional de las vacas post parto y tener en cuenta la Condición Corporal (CC) de la hembra al parto y al servicio (Foto 1).



Foto 1: Condición Corporal en vacas post parto - Estepa de Río Negro.

La CC es una forma subjetiva de estimar el estado nutricional de la vaca, es decir que evalúa el nivel de reservas corporales de grasa y músculo. Se puede

realizar visualmente en el corral o potrero (observando la zona de inserción de la cola) (Foto 2) y si el animal está en la manga se puede recurrir a la palpación de

la zona lumbar y de las últimas costillas. Guías de CC para distintas razas pueden encontrarse en el Cuadernillo Técnico N° 8 en la página del IPCVA (<http://www.ipcva.com.ar/files/ct08.pdf>) (Foto 3). A

través de la CC al parto se puede estimar la duración del anestro post parto y por ende la posibilidad de preñez dentro del período de servicio que usualmente tiene una duración de 2 o 3 meses.

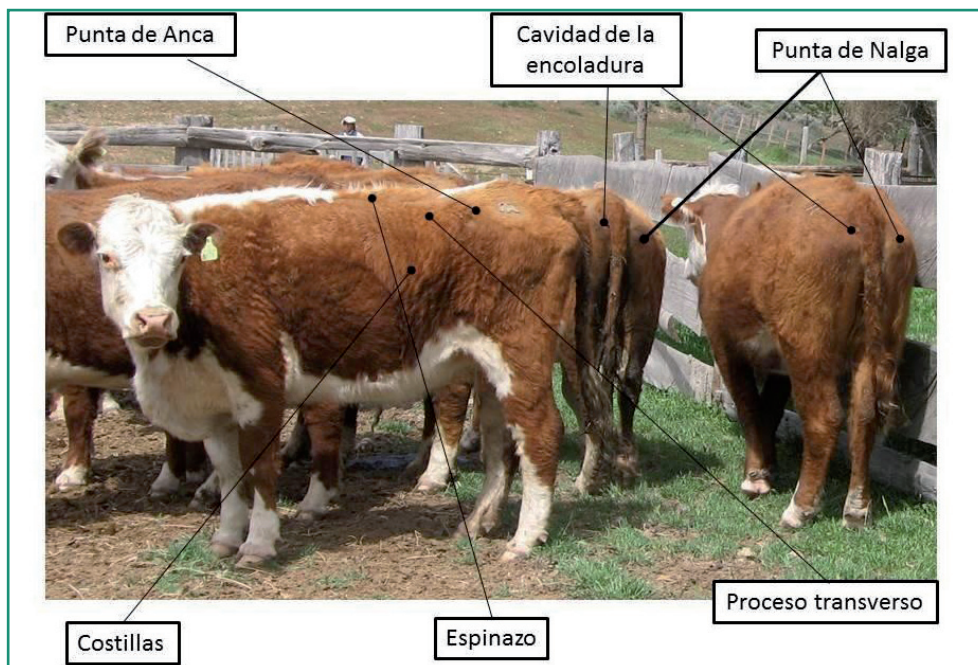


Foto 2: Zonas de observación para evaluar condición corporal.






	COXAL E ISQUIÁTICA	ISQUIÓN	COLA
 <p><b>CC1</b> EMACIADA</p> <p>Profunda cavidad alrededor del nacimiento de la cola. Huesos pelvianos y coxales fácilmente palpables. Ausencia total de tejido adiposo. Marcada depresión pelviana y lumbar. Las vacas en este estado corporal no son funcionales. Están en anestro profundo. Capacidad de lactación comprometida.</p>			
	MUY MARCADAS	FOSA MUY PROFUNDA	GRAN FOSA
 <p><b>CC2</b> FLACA</p> <p>Cavidad menos pronunciada alrededor de la encoladura. Presencia de algo de tejido adiposo. Extremos de costillas algo redondeados. Insuficientes reservas corporales. Luego del parto bajará su estado corporal y se comprometerá su performance reproductiva y lactancia. Anestro superficial.</p>			
	SEMEJANTE A CC1 AUNQUE MENOS PRONUNCIADAS		
 <p><b>CC3</b> PROMEDIO</p> <p>Desaparece cavidad alrededor de la cola. Presencia de tejido adiposo no exagerado en esa superficie. Extremos de costillas cortas cubiertas, aunque palpables con leve presión. Estado próximo al ideal en estado post parto. Buena reserva que va a estar asociada a vacas cíclicas y de buena lactancia. Carga justa por hectárea de campo.</p>			
	LIGERAS DEPRESIONES	LIGERA FOSA	
 <p><b>CC4</b> GORDITA</p> <p>Aparición de mayor tejido adiposo cubriendo toda la pelvis, costillas cortas invisibles y difíciles de palpar. Estado ideal aunque será antieconómico. Vacas cíclicas. Excelente lactancia. Buenos índices de preñez, pero es indicativo de baja carga por hectárea.</p>			
	SUPERFICIES REDONDEADAS		
 <p><b>CC5</b> OBESA</p> <p>Engrasamiento exagerado. Desaparece toda la forma de la pelvis. Costillas cortas no palpables. Totalmente excedida de gordura. Antieconómica e incluso con riesgos reproductivos por exceso de grasa.</p>			
	SUPERFICIES ENGRASADAS	POLIZONES	

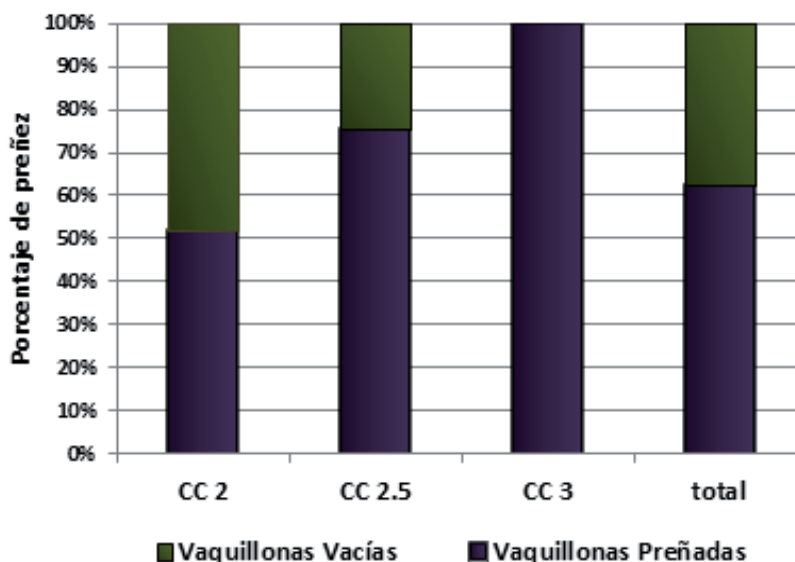
Foto 3: Clasificación de condición corporal para la raza Hereford.

Existen escalas para determinación de la CC, para las razas británicas y continentales la escala es de 1 a 5 (1 muy flaca, 5 muy gorda), donde lo ideal es una condición 3 al inicio del servicio.

En la EEA Colonia Benítez (Rodolfo Stahringer, Comunicación INTA - 2003) trabajando con vacas cruza cebú se encontró que no había anestro entre 60 y 100 días post parto cuando estaban en CC 3, mientras que con CC 1,5 todas estaban en anestro, la mitad de las vacas con CC 2 estaban en anestro y sólo un 15% presentaba anestro en CC 2,5. Este ejemplo demuestra la importancia de determinar la CC antes del servicio. Si las vacas están en CC inferior a 3 se deberá evaluar la disponibilidad y calidad de pasto disponible. Si de esta evaluación

se concluye que no hay posibilidad de mejorar la CC post parto se podrá proceder a la suplementación. En los casos en que las vacas se trasladan a las veranadas, con una alta calidad forrajera, rápidamente mejoran de CC y no es necesaria la suplementación. Con las vaquillonas de segundo servicio hay que tener una consideración especial ya que en general no recuperan la CC en la etapa post parto e independientemente de la calidad y cantidad del forraje disponible es conveniente proceder al destete precoz de aquellas vaquillonas que tienen una condición corporal inferior a 3. En el Gráfico 4 se presenta la CC de vaquillonas al entore del segundo servicio en un campo de Precordillera que finalmente alcanzaron una preñez del 60% al tacto, realizado en el otoño siguiente (Gráfico 1).

Gráfico Nº 4: Porcentaje de preñez en Vaquillonas de segundo servicio según la Condición Corporal (CC) pre-servicio.



Cuando ninguna de estas alternativas es posible queda como recurso de manejo la práctica del destete no tradicional, que puede ser temporario, precoz o hiperprecoz. La decisión de cuál de ellos aplicar dependerá de la CC de cada vaca. ¿Por qué el destete puede mejorar la tasa de preñez? Porque la

succión del ternero genera una reacción hormonal que retrasa el reinicio del ciclo ovárico y por ende la aparición del celo. Si la vaca se encuentra en CC 2,5 se puede optar por un destete temporario. Este se realiza colocando un destetador en el morro del ternero, con lo que se impide que mame pero no que coma pasto. Este



destetador se deja colocado por 14 días, el ternero permanece con su madre y cuando se retira el destetador reinicia el amamantamiento. Otra alternativa es encerrar al ternero por ese período en un corral y alimentarlo con forraje. Esta opción tiene dos ventajas, por un lado se evita que el ternero golpee la ubre de la vaca intentando mamar (lo que de algún modo también tiene un efecto sobre el ciclo hormonal, aunque de menor intensidad que la succión) y por el otro se le enseña a comer forraje y se lo amansa, práctica muy útil en los campos extensivos de la Patagonia. En este último caso es necesario que los terneros estén separados de las vacas a una distancia que les impida oírse entre sí. Cuando se devuelve el ternero a la vaca es necesario verificar que se restablezca el vínculo materno.

Cuando se practica el destete precoz o hiperprecoz también hay que evitar que se escuchen entre sí. Este se aplica cuando la vaca está en CC 2 o menor y en el caso de las vaquillonas de segundo servicio cuando la CC es inferior a 3. Es más efectivo que el destete temporario

pero tiene un costo mayor en alimentación del ternero. ¿En qué consiste? En separar al ternero de la madre y ofrecerle alimento balanceado de una calidad tal que reemplace la leche materna y le permita crecer normalmente. Básicamente consiste en la administración de concentrados con altos contenidos de proteína. ¿Cuál es la diferencia entre el destete hiperprecoz y el precoz? El primero se practica a partir de los 45 kg y el segundo a partir de los 55 kg. En el caso del destete hiperprecoz se utilizan inicialmente balanceados con ingredientes especiales ya que el sistema digestivo del ternero no está totalmente desarrollado. Superado el período de adaptación se continúa alimentándolos con un balanceado convencional con 18 % de proteína. En el caso del destete precoz (terneros de más de 55 kg) se alimentan directamente con el balanceado de 18% de proteína.

Esta técnica de manejo es complementaria a otras tales como la sanidad, manejo e infraestructura, estacionamiento de los servicios, genética, suplementación, que aportan a la obtención de buenos resultados.

