

MOMENTO DEL DESTETE

Bavera, G. A. 2008. Cursos de Producción Bovina de Carne, FAV UNRC.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Destete](#) > [Curso P.B.C.](#)

Los principios básicos que determinan el momento propicio para practicar el destete son:

- La condición corporal de las vacas.
- La cantidad y calidad de forraje disponible hasta la entrada del invierno para las vacas.
- La cantidad y calidad del forraje que se dispondrá en el invierno para las vacas.
- La categoría de hembras (vacas primera parición, vacas CUT, vacas a refugar).

De esto se deduce que el momento del año, las pasturas, la condición corporal de las vacas y su categoría son hechos más importantes que la edad del ternero para decidir cuando destetar. Hay que tener en cuenta que la razón principal del destete es cortar la lactancia de la vaca, como medida para evitar o reducir al máximo los efectos perniciosos de períodos de escasez alimenticia sobre la fertilidad de la vaca.



En buena condición corporal las vacas y con alta calidad y cantidad de forraje, es indiferente destetar. De todos modos, si este caso se repite todos los años, hay que analizar si no se está ante una baja carga y/o el campo tiene otras aptitudes (invernada, agricultura).

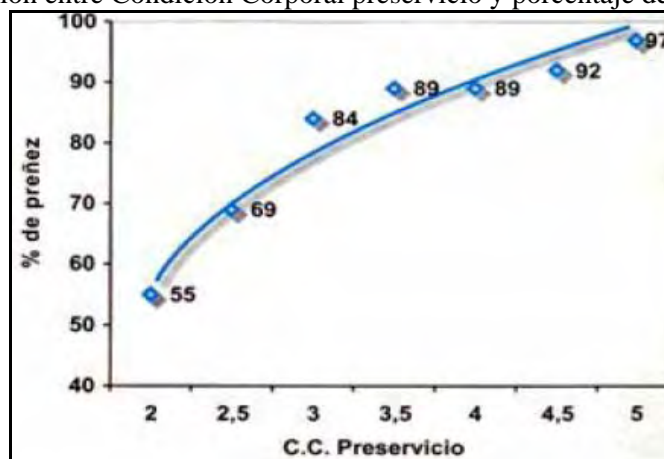
Si hay baja oferta y alta calidad, hay que destetar y darle el forraje de calidad al ternero recién destetado.

Si hay baja oferta y baja calidad, hay que priorizar el futuro de las vacas y destetar.

Cualquiera sea la calidad y cantidad de la oferta forrajera, si el estado de las vacas es regular a malo, hay que efectuar el destete para permitir la recuperación de los vientres antes de la entrada del invierno.

Al destetar, se produce un inmediato descenso en los requerimientos de la categoría más numerosa de un campo de cría, lo que hace posible la reserva de forraje para el invierno y una mejora en la condición corporal de las hembras.

Relación entre Condición Corporal preservicio y porcentaje de preñez



Variaciones de peso en vacas destetadas a los 40, 160 y 240 días de lactancia (Monje y col., 1993)

Edad al destete	40 - 160 días		160 - 240 días	
	Diferencia de peso	Ganancia diaria	Diferencia de peso	Ganancia diaria
40 días	67,1	0,559	57,1	0,714
160 días	7,6	0,063	68,0	0,850
240 días	-3,6	-0,030	42,6	0,532

Fertilidad de vacas adultas según manejo de la lactancia

Tratamiento	Nº	Preñez (%)	Condición corporal
Lactando	616	89	>3
Destete temporario	841	92	2,5 a 3
Destete precoz	165	95	1,5 a 2

Relación peso leche/peso ternero

	Edad del ternero (días)					
	25	50	82	124	159	200
Kg leche/día	5,0	6,2	7,0	5,2	4,7	4,6
Peso ternero	37	55	79	109	131	163
Relación peso leche/ peso ternero	13,5	11,3	8,9	4,8	3,6	2,8

De todo lo expuesto, deducimos que el momento del destete se debe decidir de acuerdo al campo y a las condiciones del año.

Las edades a las que se efectúa el destete son las siguientes:

Natural:

El destete natural, o sea que **no se desteta**, sino que se permite que en forma natural el ternero se separe de su madre, se emplea en una proporción muy baja en nuestro país. Ningún productor ganadero con mínimos conocimientos lo realiza.

Tardío:

Se realiza en forma tardía entre los **8 y 12 meses** de edad del ternero. Lo emplean algunos productores por falta de conocimientos sobre la razón del destete y otros por estar indicado en sistemas de producción de terneros gordos (bolita) o cuando los terneros destetados se invernan en feedlot.

Normal:

Se realiza a los **6 meses** de edad promedio del ternero (entre 5 y 7 meses si el servicio es de 3 meses), empleándose cualquiera de los métodos de destete. Se puede efectuar en una o dos tandas, la última por lo menos un mes y medio antes de la caída normal de las primeras heladas, es decir, antes del comienzo del otoño. Si las vacas se encuentran en condición corporal aceptable, permitirá a las mismas mejorarla y entrar al invierno en un estado apto para mantenerse dentro de los parámetros ya explicados, y poder llegar al parto y al nuevo servicio en condiciones de no resentir su fertilidad.



Terneros destetados 6 meses promedio

Anticipado o adelantado:

Se realiza entre los **3 y 4 meses** de edad del ternero. Generalmente se realiza en dos tandas. Si el servicio es de 3 meses, la primera coincidirá con la segunda mitad del período de servicio y la segunda se realizará después de terminado el servicio.

Comparación entre destetes anticipado y tradicional (Carrillo, 1982)

	Anticipado	Tradicional
Edad meses	5-7	8-10
Peso al Destete Kg.	150-170	160-180
Momento de destete	Feb-Mar	Abr-May
Estación climática	Inicio Otoño	Fin Otoño
Estado de las pasturas	Inicio rebrote	Inician receso
Peso Abril- Mayo Kg	180	180

La razón de esta edad de destete es fundamentalmente para mejorar el estado de las vacas antes de la entrada del invierno para no perjudicar la fertilidad de las mismas en el servicio de la próxima primavera. Si las vacas están en buena condición corporal y hay buenas pasturas, puede ser indiferente hacer el destete adelantado o el normal. Pero si la condición corporal es baja y/o hay baja cantidad y/o calidad de forraje y se espera un invierno en iguales condiciones, destetar en forma adelantada es una decisión fundamental para la fertilidad del rodeo.

La categoría donde, aún estando en buena condición corporal y con buenas pasturas, es importante hacer el destete adelantado como rutina todos los años, es en las vacas de primera parición. Como generalmente en esta categoría la cabeza de parición es grande, y además se ha realizado seguramente el primer servicio por lo menos un mes antes al del resto del rodeo y por solamente dos meses, el destete adelantado se realiza en una sola tanda, lo que coincidiría con el primer mes del segundo servicio. Por lo tanto, estas vacas de primera parición y segundo servicio tendrán aún dos meses de la estación de servicio para recuperarse sin cría al pie y quedar preñadas.

Si cuando se hace el destete adelantado se desea obtener altos índices de conversión y ganancia de peso, es conveniente, aunque no imprescindible, haber dado suplementación al pie de la madre, hacer destete a corral y proseguir dando una suplementación energético-proteica hasta los 6 meses de edad, pasturas o heno de alta digestibilidad y suplementación mineral. Sí no se desea grandes aumentos de peso y hacer el destete en condiciones de pastoreo exclusivamente, los primeros 15 días se pueden hacer a corral y luego pasar a pasturas con alta digestibilidad, especialmente alfalfa o melilotus, y suministrar suplementación mineral.

Se debe desparasitar con endectocidas en el momento del destete y aplicar agresinas contra septicemia y neumoenteritis. A los 15 días aplicar la vacuna triple (mancha, gangrena y entorotoxemia).

El gasto en pasturas y suplementación es bajo, ya que los animales son chicos, y se compensa ampliamente al no tener que suplementar las vacas por haber mejorado su estado y por la mejor fertilidad de su próximo servicio en las vacas adultas y del presente en las vacas de segundo servicio.

Las primeras tandas, si tienen un peso superior a los 110 Kg, pueden venderse en enero-febrero, que son los meses que históricamente los precios de la invernada son más altos, en un momento en que hay poca oferta. Hay que estudiar como se encuentra el mercado, pues muchas veces, retener más tiempo esos terneros para que aumenten de peso, no se justifica, pues si bien unos meses después se van a vender más kilos, es también cierto que a medida que se acerca el invierno, se van a vender a menor precio el kilo.

Por otra parte, si hay seca o se espera poco forraje para el invierno, la venta de los terneros destetados disminuye la carga (aliviar el campo) y reserva ese forraje para las vacas.

Destete precoz:

Se realiza a los **2 meses o algo más de edad**, en una tanda, dos tandas o en tandas cada 15 días, de acuerdo al campo y a su organización. El objetivo es el aumento de la producción del rodeo por mayor eficiencia reproductiva y mayor carga animal.

Fundamentos del destete precoz (J. Carrillo)

***La leche materna como componente de la dieta sólo es importante en los dos primeros meses de vida**

*** Hay baja eficiencia en la transformación de pasto a leche y de ésta a carne.**

*** Se aprovecha la etapa prerrumiante a rumiante**

En un servicio de 3 meses, si el destete se hace en una tanda, se efectúa en el segundo mes de servicio; si se hace en dos tandas, la primera, la más numerosa, se desteta antes del comienzo del servicio, y la segunda, al finalizar el segundo mes de servicio; si se hace en tandas cada 15 días, se deberá identificar con caravanas de distintos color los terneros que nacen cada quincena; la primera tanda, la más numerosa, se desteta antes de comenzar el servicio.

Al acortar drásticamente la lactancia a unos 60 días, caen brusca y definitivamente los requerimientos alimenticios de producción de la vaca, pero también los de mantenimiento, ya que están relacionados con los tejidos metabólicamente activos (ubre), produciéndose ésto antes de la terminación del servicio.

El destete precoz nos permite:

- 1) Al disminuir los requerimientos de las vacas, aumentar el número de vientres manteniendo los mismos EV en el campo, ya que los vientres pasan a tener menos de 1 EV promedio en el año.
- 2) Al quedar liberadas raciones, engordar las categorías de refugio (vaquillonas vacías y/o con preñez chica, vacas vacías, abortadas, CUT, toros refugio) vendiéndolas gordas antes de la entrada del invierno, aún con campo natural.
- 3) Mejorar la alimentación de las categorías con muy altos requerimientos alimenticios (reposición, vacas primera parición, vacas CUT). Esto facilita reducir la edad del primer entore a 15 meses.
- 4) Al efectuar destete precoz, los requerimiento del vientre bajan, pero seguirá consumiendo forraje como si tuviera el ternero al pie. El resultado va a ser llegar con un vientre gordo (C.C. 3-3,5) al invierno o aumentar el número de vacas del rodeo, aunque con menor condición corporal a la entrada del invierno.

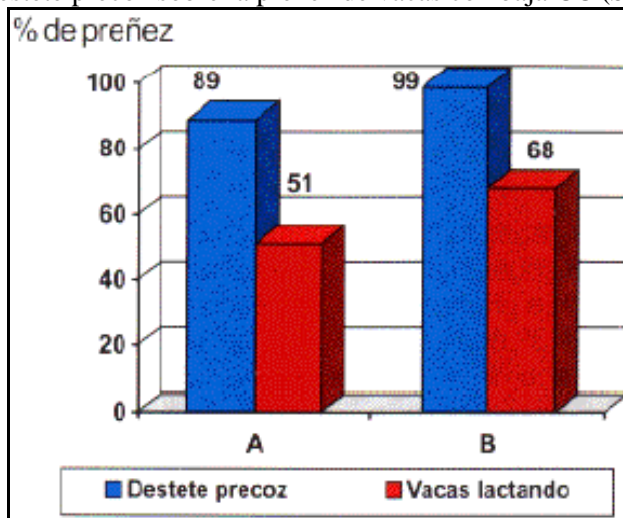
Peso inicial, peso final y ADPV para vacas CUT y vacas primíparas (Carrillo y Sciotti, 1995)

CATEG	DESTETE PRECOZ	PESO INICIAL	PESO FINAL	ADPV
VIEJAS	SI	354	421	0,540
	NO	351	377	0,200
DIFER.		3	44	0,340
PRIMIP.	SI	341	392	0,392
	NO	320	353	0,254
DIFER.		21	39	0,138
			18	

- 5) Se facilita la implementación permanente de otras épocas de servicio (invierno), ya que las vacas de parición otoño pasarían al invierno sin cría al pie.

- 6) Superar el 90 % de preñez sostenida todos los años, ya que se corta la lactancia definitivamente antes o durante el servicio. Con el destete precoz se independiza el porcentaje de preñez de las condiciones climáticas, manteniéndose los índices de preñez ante sequías.

Efecto del destete precoz sobre la preñez de vacas con baja CC (Sanpedro, 1993)



Manejo de la lactancia en vacas cola de parición (Monje y col., 1999)

Manejo	Evolución de peso (kg)			Preñez (%)
	Inicial	Final	ganancia diaria	
Destete precoz	318	390	0,560	55,5
Enlatado	333	374	0,325	11,1
Convencional	322	356	0,272	16,6

- 7) Aumentar la producción de terneros entre un 30 y 60 % por la mayor fertilidad y el mayor número de vientres.
 8) En total se puede aumentar hasta alrededor de un 50 % la producción de carne por ha (venta de ternos y vacas de refugio gordas).
 9) Reducir el área de cría (con la misma cantidad de vientres) y diversificar hacia invernada o agricultura.
 10) Asegurar un alto índice de preñez en el segundo entore.
 11) Disminuir la cola de parición y a su vez obtener buenos índices de preñez en la misma.
 12) Mejorar la condición corporal de vacas en mal estado y lograr buenos índices de preñez en las mismas.
 13) Facilitar el manejo de la inseminación artificial en todas las categorías, ya que se trabaja sin ternero al pie.

Una orientación en las normas de manejo de este destete precoz son:

- a) No destetar terneros de menos de 70/80 Kg en razas británicas.
- b) Destetar a corral en forma definitiva. La lactancia debe ser interrumpida en forma abrupta y no se deben dar sustitutos de la leche.
- c) En el momento del destete se efectúa una desparasitación con endectocidas y se aplica una dosis de agresinas (neumoenteritis, septicemia) o un elevador inespecífico de las defensas y a los 15 días una vacunación triple (mancha, gangrena y enterotoxemia). La vacuna de mancha y gangrena se debe repetir luego de los cuatro meses, junto con la de queratoconjuntivitis si se considera necesaria. Se deben vigilar las diarreas, y a partir de los 15 días del destete, se controla materia fecal para investigar coccidios.
- d) Durante los primeros dos días se pueden colocar los terneros en un corral de acostumbramiento de unos 200 m² para 300 terneros (unos 0,70 a 1 m² por ternero). Esto facilita el contacto con los comederos, genera imitación al consumo y no deambulan. Luego de tranquilizados, pueden pasar a corrales mayores o potreros chicos, de media ha o más (15 a 20 m²/ternero), con alambrado eléctrico para su acostumbramiento. Es conveniente que tengan sombra.



Terneros destete precoz ya acostumbrados al suplemento

- e) El pasaje de dieta líquida a sólida debe ser rápido. Los terneros tienen que tener acceso a una ración peleteada (alimento balanceado comercial para terneros). El peleteado es importante para un rápido consumo de nutrientes.
- f) La ración peleteada puede estar mezclada en los comederos con heno (alfalfa, moha) de la mejor calidad posible al 50 % de su volumen (no de su peso). En los primeros días el heno no se debe poner aparte. Cuando los terneros aceptaron la ración, el heno se pone aparte.
- g) Conviene racionar dos veces al día en horarios fijos, calculando unos 30 cm de comedero lineal por ternero.
- h) A partir de los 5-6 días en que están con ración, los terneros pueden tener libre acceso durante una hora a la mañana y una hora a la tarde a pasturas de alfalfa, melilotus, cebadilla, falaris, trébol blanco, trébol rojo, maíz, moha y/o verdes invernales (según época y posibilidades). Las pasturas se deben manejar con rotativo con potreros chicos.
- i) En saladeros, libre acceso a harina de hueso calcinada de muy buena calidad con núcleos minerales al 50 % con sal común seca.
- j) El tiempo de permanencia mínimo de los terneros en corrales es de 10 a 15 días. Este es el período de mayores riesgos, por lo cual se deben extremar las medidas sanitarias.
- k) Antes del tercer día todos los terneros deben estar consumiendo la ración ofrecida. Si existen problemas se los debe lotear, ya que siempre habrá terneros más agresivos y otros más pasivos. Separar por tamaño, sexo, raza, cruza, prepotencia, terneros muy disminuidos, etc. según se considere necesario. Es importante observarlos atentamente para realizar los ajustes necesarios en el manejo.
- l) Al tercer día en el corral el consumo de alimento debe estar cercano a los 2 kg (peleteado + heno) si el manejo es correcto.
- ll) Si se va a criarlos en pasturas, es conveniente agregar fardos de excelente calidad abiertos a lo largo del alambrado del corral, y si posteriormente van a ser suplementados, en forma gradual sustituir el peleteado por la ración a utilizar. Esto es importante si se van a producir terneros gordos para consumo, vaquillonas de reposición para entore a los 15 meses o toritos.
- m) Si se va a continuar con engorde a corral hasta obtener un ternero para consumo, se deben realizar ajustes en la ración para el logro de altas eficiencias de conversión.
- n) A los 10-15 días termina el proceso de manejo del destete, ya que se ha superado el período crítico que el ternero necesita para adaptarse a la nueva alimentación. Ayuda a esta adaptación si han estado con suplementación al pie de la madre. En adelante, y de acuerdo a los recursos con que se cuenta, comienza la cría convencional, que en nuestra zona y en esa época, puede hacerse en alfalfa, melilotus, moha, maíz, sorgo, etc. Es conveniente proseguir con la suplementación por un tiempo más.
- ñ) Turinetti (1993), en Entre Ríos, cita mortandad del 1,7 % a los 60 días y del 2,1 % a los 90 días. Nosotros hemos encontrado en la zona cifras inferiores.
- o) Es sumamente importante que una persona capacitada se dedique exclusivamente a la observación y atención de los terneros durante todo el tiempo posible.
- p) Lo más complejo, el manejo de los terneros, es esencialmente un problema técnico; el verdadero impacto en la producción de carne deriva del manejo de los vientres y de las distintas opciones que se sigan con los terneros (retenerlos en el campo o venderlos o capitalizarlos).

Hofer et al (1993), en Entre Ríos, presentan las siguientes comparaciones entre distintos sistemas de destete precoz en cinco establecimientos:

- 1) Establecimiento sin incorporación de tecnología en manejo de rodeos, con 50 % de terneros logrados.
- 2) Alto nivel de tecnología convencional para los valores modales de la zona, con un 80 % de terneros logrados.

- 3) A las condiciones del anterior, se incorpora el destete precoz a los 60 días, los que son recriados en el campo. La recria se realiza con suministro de concentrados con la siguiente composición:

Concentrado	Edad (días)	Tiempo (días)	Pelets (%)	Salvado (%)	Expeler (%)	Suministro kg/cab./día
Pelets	60 a 70	10	100	--	--	2
Conc.2	70 a 190	120	--	90	10	3
Conc.3	190 a 370	180	--	67	33	1,5
10 días corral; desde los 70 días campo natural c/suplemento						

- 4) Similar al anterior, pero cambia la alimentación de los terneros machos y hembras no destinados a la reposición, que reciben el concentrado comercial como ración hasta llegar al peso de faena como terneros para consumo a los 220 Kg.
- 5) Es una redefinición de la actividad cría. Se capitaliza la totalidad del destete (machos y hembras) (Ver: Capitalización). Los machos se capitalizan a los 60 días de edad, el 60 % del aumento de peso para el dueño del campo y el 40 % para el dueño de los animales hasta los 160 Kg, vendiéndose como ternero de destete normal. La hembras se entregan en su totalidad al destete y el capitalizador devuelve las vaquillonas necesarias para reposición con garantía de preñez. Es decir, que en el campo hay únicamente vientres, toros y terneros hasta los 60 días. No hay reposición en el campo. Diez meses al año las vacas tienen requerimientos de vacas secas. La reducción de la lactancia y la ocupación con vientres de la superficie destinadas a otras categorías permite incrementar el número de vacas en un 70 % .

Producción de carne en Kg/ha y rentabilidad del capital en los sistemas de cría descriptos

Sistema	Producción	Rentabilidad
1	42 Kg/ha	-2 %
2	60 Kg/ha	0,5 %
3	100 Kg/ha	1,8 %
4	120 Kg/ha	2,3 %
5	83 Kg/ha	11 %

Este cuadro orienta sobre el impacto que el destete precoz a los 60 días puede generar a nivel de sistema de producción.

Destete hiperprecoz:

Se realiza a los **30 días** y un mínimo de 40 kg de peso con alimentos extrusados de alta digestibilidad.

Ver: [35-Destete hiperprecoz](#)

Volver a: [Destete](#) > [Curso P.B.C.](#)