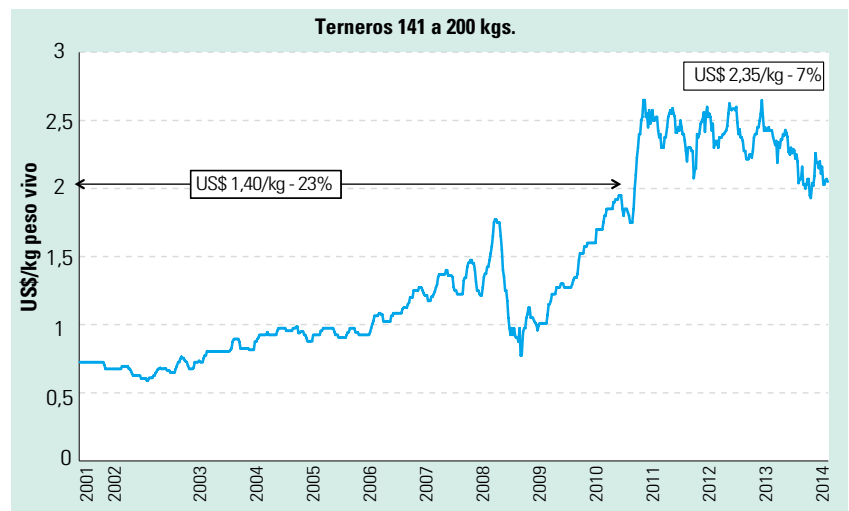


# El entore de toda la generación a los dos años y su efecto sobre la cría

Ing. Agr. Esteban Montes Narbondo  
Plan Agropecuario

La cría vacuna es un proceso complejo que tiene varias puntas que lo afectan y que interfieren en sus resultados. Los valores que se vienen obteniendo en los últimos años por los productos de la cría, colaboran a aplicar tecnologías en este proceso y a buscar alternativas de mejoras que apunten a mejorar la eficiencia biológica del proceso. Sin embargo, la realidad actual nos muestra un panorama en la cual si bien los precios son históricamente altos, están ajustando a la baja.

**Gráfica 1.** Evolución del precio del ternero macho en dólares corrientes por kilo de peso vivo para desde el año 2001 hasta la actualidad.



Fuente: elaborado en base a Asociación de Consignatarios de Ganado (ACG).

La gráfica 1 nos muestra que los precios han tenido un aumento, pasando de US\$ 1.40/kg para el período 2001 – 2011 a US\$ 2.35/kg desde el 2011 hasta la actualidad. Además dichos precios han mejorado su variabilidad, pasando de 19% para el primer período a 15% en la actualidad. Quiere decir que el negocio se ha vuelto más atractivo y con menos riesgo. Sin embargo la tendencia de los últimos años es a la baja y hoy nos encontramos con valores entre US\$ 2 y 2,1 por kilo de ternero macho.

Por otro lado los costos de producción vienen mostrando una tendencia al alza continua en los últimos años, tal como se muestra en la gráfica 2 a partir de los datos del monitoreo económico de empresas que realiza el Instituto Plan Agropecuario.

Con este escenario, aumentar los costos del kilo producido implica

disminuir los ingresos netos de las empresas. Por lo tanto, es indispensable ajustar todas las medidas de manejo que se tengan disponibles para seguir manteniendo o aumentar los niveles de producción, sin incrementar los costos de producción del kilo de producto, para que el negocio siga siendo favorable.

En el este artículo se va a presentar un planteo de manejo con la incidencia que pueden tener la recría de hembras y un estudio de caso que viene implementando este tipo de medidas a nivel de la cría y de la recría de hembras, para lograr mayor cantidad de terneros en un establecimiento que participa en nuestro proyecto y que los mismos sean pares y pesados.

## Diagnóstico y planteamiento

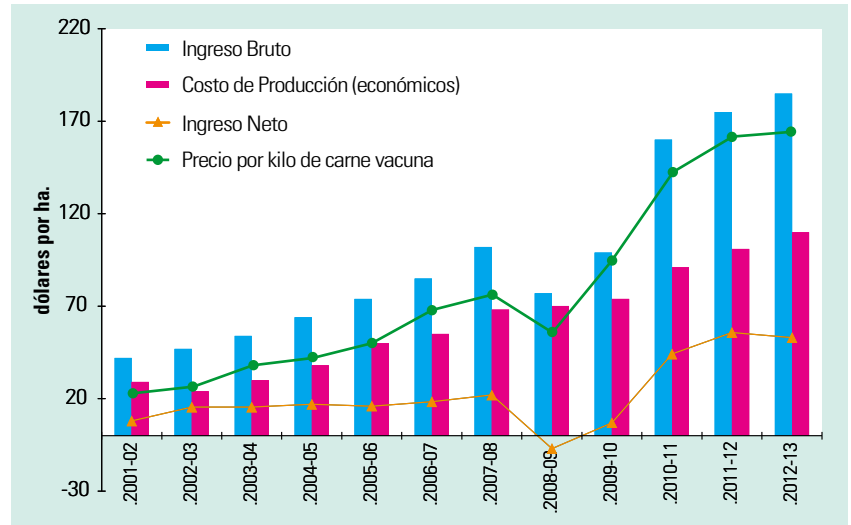
Es común ver una amplia dispersión en los terneros logrados con

animales que pesan 170 kilos o más al destete y otros con 120 a 130 kilos. ¿Cuál es la causa de esta realidad? ¿Es la consecuencia o la causa?

En esta realidad y luego con un manejo conjunto de estos animales, las terneras más grandes llegan con el peso y desarrollo necesarios al momento del entore, las más chicas lo hacen en bajo porcentaje y al igual que las medianas, llegan con lo "justo". También "apurar" las vaquillonas en el período inmediato anterior al entore, hace que el animal se engorde en forma rápida pero el desarrollo no acompaña ese ritmo de ganancia de peso, entrando en celo más tarde, aún cuando logre pesos acordados. Por lo tanto, esas vaquillonas que llegan con lo "justo" o que vienen retrasadas en su desarrollo reproductivo, no se preñan al principio del entore y ese retraso lo va a seguir arrastrando para el resto de su vida reproductiva, si es que no falla un determinado año. Por tal motivo es un proceso que se retroalimenta y la dispersión en las terneras al destete origina mayor dispersión en las futuras generaciones.

Para revertir este proceso hay que tomar medidas drásticas de manejo que implican aumentos de costos o disminuciones en los ingresos, como ser destete precoz a todos aquellos vientres que paren tarde o no entorarlos un año para hacerlo al siguiente, sin ternero al pie. Otra opción es trabajar a nivel de las recrias una vez destetadas para "emparejar" las terneras y apuntar a lograr que lleguen al peso y desarrollo necesarios a los dos años de edad para que se preñen en tiempo y forma, ingresando mayor cantidad de hembras de reposición de lo necesario. Este manejo en un rodeo estabilizado en la cantidad de vientres entorados (que no necesita aumentar la cantidad de vientres) implica estar obligado a refugar la mayor cantidad de vientres de lo que hace normalmente. La opción entonces es refugar aquellos vientres que van a parir tarde, o sea la cola de parición

**Gráfica 2.** Evolución del ingreso bruto, los costos de producción y los ingresos totales para el período que abarca los ejercicios 2001 – 2002 a 2012 – 2013



Fuente: Ing. Agr. Carlos Molina, Instituto Plan Agropecuario.

y van a permanecer en el rodeo los vientres con preñez grande, o sea de parición temprana. De esta forma se van a concentrar las pariciones para el futuro. Además lo que se logra es agregar valor a las hembras, porque en lugar de vender una ternera al destete (que tiene poco valor), se está vendiendo una vaca preñada con mayor valor y los ingresos que se logran justifican los costos en los que se incurre.

### Momento para tomar las decisiones

Este manejo mencionado contempla algunas decisiones que son indispensables tomarlas. Por un lado hay que venir preparado con las vaquillonas que se van a entorar. Para esto es importante haber actuado en el primer invierno de vida de las terneras. Existen tres elementos que justifican esta afirmación: son los animales más eficientes en convertir el alimento en carne por estar formando músculos; una suplementación del 1% del peso vivo está demostrado que tiene efectos muy importantes; actuar en esta etapa de la vida acompaña el crecimiento con el desarrollo del animal, permitiendo que manifiesten celo al inicio del servicio. Para esto lo que hay que hacer es pesar las terneras

luego del destete para poder definir los manejos diferenciales que tenemos que hacer a cada grupo de animales. No es lo mismo una ternera que pesa 170 kilos al destete que una que pesa 130 kilos, no solamente desde el punto de vista nutricional sino también sanitario, entre otros aspectos. Por lo tanto, tenemos que identificar los diferentes grupos de animales para poder darles un tratamiento diferencial. En campos sobre Basalto hemos constatado que las terneras que pesan más de 160 kilos, no tienen problemas de llegar con el crecimiento y desarrollo necesario para preñarse en los primeros estadios del servicio a campo natural, siempre y cuando no sufran grandes pérdidas durante el primer y segundo invierno. Aquellas terneras que pesen menos de ese registro, tendrán que ser suplementadas (pasturas o concentrados) para poder alcanzar el objetivo. En la medida que sean animales de menor peso, la suplementación jugará un papel mayor y con mayor contenido de proteínas.

Un objetivo intermedio a perseguir para lograr el objetivo final de entoraras es el peso antes del segundo invierno. En general hemos visto que los productores colaboradores del Proyecto de Relevamiento de

Mejoras en la Recría de Hembras en Vacunos de Carne tienen parámetros para guiarse. Uno de ellos es que las vaquillonas tienen que pesar por lo menos 250 kilos antes del segundo invierno, para tener una alta probabilidad de que llegado el servicio van a estar ciclando con normalidad. Otros productores pensando más lejos, ponen su objetivo intermedio en 300 kilos antes del segundo invierno, de forma de poder estar mejor preparados para el primer y segundo entore.

En caso de no haber realizado un manejo diferencial en el primer invierno, se puede hacer una diferenciación en el verano para hacer las correcciones necesarias para poder lograr el objetivo intermedio anteriormente mencionado. Si no se tomaron medidas previamente y se decide hacerlo durante el invierno previo al entore, tener presente que los animales que estén muy lejos de la meta pueden engordar y no desarrollarse reproductivamente y por lo tanto no van a estar ciclando cuando se comience el servicio, por lo tanto no se logra el propósito.

Otra medida a tomar es en el diagnóstico de gestación (otoño temprano), donde es importante identificar no solamente los animales que están preñados sino también aquellos vientres que tienen preñez chica, o sea van a parir tarde. De acuerdo a la cantidad de vientres con preñez chica y a la cantidad de vaquillonas de reposición que podamos preparar para el entore siguiente (según las medidas mencionadas anteriormente) se puede definir el futuro manejo de esas vacas en el próximo servicio. En caso de tener suficiente reposición, no se van a entorar y en caso contrario se puede definir destetarlas precozmente para que se puedan preñar antes. Cuando se prepara toda la generación de terneras para entorarlas a los 2 años de edad se tiene mayores posibilidades de no entorar todos aquellos vientres que muestren preñez chica al diagnóstico de gestación, o sea sean cola de parición.

En resumen, el otoño es el mo-

**Cuadro 1.** Evolución de los kilos destetados por vaca entorada para los ejercicios 2010/11 al 2012/13.

	2009-2010	2011-2012	2011-2013
Kilos destetados/vaca ent	108	126	112

**Cuadro 2.** Resultado del diagnóstico de gestación de 2014 por categoría de vientres. (\*) En el lote vacas + 3er entore había 60 vacas que fueron cola de parición en 2013 (parieron tarde en 2013). Y el resultado de preñez de esas vacas fue = 46 preñadas (77%), 14 falladas (23%).

Resultado Diagnóstico Gestación			
Categoría	Diagnosticadas	Preñados	Fallados
Todas	712	639 (90%)	73 (10%)
Vacas 1er entore	227	205 (90%)	22(10%)
Vacas 2do entore	105	91 (87%)	14(13%)
Vacas + 3er entore (*)	380	343 (90%)	37(10%)

mento ideal para hacer estos ajustes o sea que son decisiones que las vamos a estar tomando en el otoño previo al entore, con unos 7 meses de anticipación.

#### Estudio de caso

Se trata precisamente de un caso con pariciones dispersas y por lo tanto se obtenían terneras desparramadas. Se aplicaron las medidas anteriormente mencionadas, teniendo que aumentar sustancialmente los costos: de US\$ 8,6/há en suplementación que se gastó en el ejercicio 2010/11 se pasó a US\$ 13,6/há en el ejercicio 2011/12. Fue necesario destetar terneras muy chicas a inicios del otoño para mejorar la condición corporal de las vacas antes del invierno y preparar los vientres preñados para el próximo entore y luego se hicieron suplementaciones en el invierno y verano para poder emparejar las terneras más chicas. Para el siguiente ejercicio (2012/13) los costos de suplementación bajaron a US\$ 7.4/há.

La evolución de los kilos de ternero destetado por vaca entorada se puede ver en el cuadro 1. Si bien en el ejercicio 12/13 hay una disminución frente al ejercicio 11/12, hay una mejora en los kilos destetados por vaca entorada comparado con el ejercicio 2010/11.

Pero todo definitivamente se vio plasmado en el destete y diagnóstico de gestación 2014, donde las terneras mostraron un mayor peso

y menor dispersión en los pesos. En efecto, 167 kilos es el peso promedio de los terneros en 2014 y los kilos de ternero por vaca entorada este año va a alcanzar un guarismo de 139 kilos.

Pero a su vez la dispersión en los pesos de los terneros no es muy elevada y sobre todo hay baja incidencia de animales con bajo peso (gráfica 3).

Este panorama de los pesos de los ternero/as destetados en este año va a redundar en una menor utilización de suplementos para poder "emparejar" el lote, porque hay muy pocos animales que tienen pesos que ameriten dicho manejo.

El efecto año evidentemente colaboró a obtener estos resultados, pero se espera que para el año que viene se va a estar bien posicionado con los terneros al destete de acuerdo a los datos de preñez.

Como expresamos anteriormente, el hecho de haber ingresado mayor cantidad de vientres al entore, permite tener mayores posibilidades de manejo. Este caso analizado tiene posibilidades de mantener 500 vientres preñados en el invierno, si es que se quiere mantener la carga ajustada con la producción vacuna y ovina. Pero en el entore pasado se llegaron a entorar un total de 712 vientres (entre vaquillonas y vacas adultas). El cuadro 2 nos muestra el resultado del diagnóstico de gestación realizado.

Y lo más importante de este resultado del diagnóstico de gestación

fue el tamaño de las preñeces logradas, lo que se puede observar en el cuadro 3.

Quiere decir que este establecimiento va a quedar para este invierno con los 512 vientres con preñez grande (que es lo que admite el campo) y va a vender los 127 vientres con preñez chica, lo que lo deja con inmejorables condiciones para el próximo entore y con amplias posibilidades de lograr terneras parejas y pesadas en el destete 2015.

Cabe destacar que esa venta de vientres preñados le permite al establecimiento poder disminuir la carga para el invierno, lo que no puede hacer si opta por vender vacas gordas. Como se trata de un predio 100% campo natural, no tiene la capacidad forrajera para engordar el elevado número de vacas que refugia por ingresar toda o gran parte de la generación de vaquillonas antes del invierno. Para mantener la carga o las vende antes del invierno flacas, con la consecuente pérdida de ingresos, o permanecen en el establecimiento para engordarlas en la primavera-verano siguientes, y por lo tanto la cantidad de vientres preñados que puede mantener en invierno es menor (400 era lo que venía manteniendo en el invierno). Hoy al bajar la carga antes del invierno puede mantener los 500 vientres mencionados, pudiendo aumentar la cantidad de terneros producidos por el establecimiento.

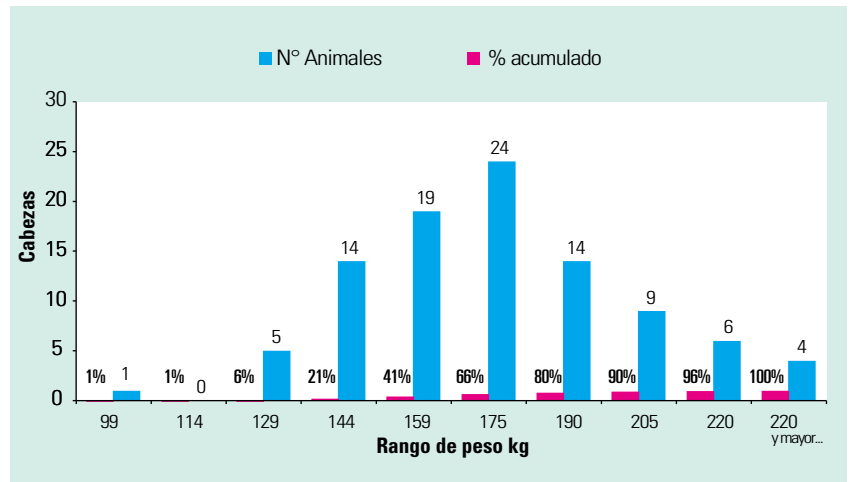
Actualmente todavía se arrastran consecuencias de las terneras desaparejas. En primer lugar se hizo una suplementación en el invierno de los terneros/as más chicos (79 cabezas) con ración de 16% de proteína a razón del 1% del peso vivo. Luego, a inicios del verano pasado (diciembre 2013), se volvieron a pesar para analizar cómo estaban con respecto al parámetro de los 250 kgs individuales en mayo 2014 y en febrero se decide clasificar la generación en 3 grupos:

Bajo peso = Campo natural reservado + AA+ ración 16% proteína (2 kgs/día) desde el 20 de febrero.

**Cuadro 3.** Tamaño de las preñeces surgidas del resultado del diagnóstico de gestación de 2014 por categoría de vientres. (\*) De las 46 vacas preñadas tarde (77% de las vacas cola de parición del 2013), 10 tenían preñez grande (22% de lo preñado); 36 con preñez chica (78% de lo preñado).

Estado de la Preñez			
Categoría	Total Preñado	Preñez Grande	Preñez Chica
Todas	639	512 (80%)	127(20%)
Vacas 1er entore	205	191 (93%)	14(7%)
Vacas 2do entore	91	60 (66%)	31(34%)
Vacas+ 3er entore (*)	343	261 (76%)	82(24%)

**Gráfica 3.** Dispersión peso Terneros/as 2014.



**Cuadro 4.** Evolución del peso de las vaquillonas de 1 a 2 años desde diciembre 2013 hasta marzo 2014 y de las ganancias diarias.

Fecha	Bajo	Medio	Pesado
16/12/2013	164	184	221
13/03/2014	215	226	255
15/04/2014	228	244	257
Ganancias durante el período			
Ganancia en 121 días (kilo)	64	60	36
Ganancia/día/kgs	0.529	0.496	0.300

Medio = Campo natural reservado + AA= 2 kgs/día desde el 20 de febrero.

Pesado = CN reservado. Sin ración.

El resultado de los manejos se muestra en el cuadro 4.

Analizando la información se deduce que el manejo sencillo que se está realizando está teniendo sus frutos que están de acuerdo al objetivo de emparejar la generación para llegar con un peso individual de 250 kilos en mayo de 2014. Es importante destacar, que el hecho de monitorear de cerca la evolución de las ganancias diarias ayuda a tomar

las decisiones y realizar los ajustes necesarios en la medida que se va obteniendo nueva información.

**Resumen y conclusiones**

Lo que estamos viendo en nuestro proyecto nos permite hacer los siguientes planteos:

- En rodeos con pariciones que ocurren en un amplio período de tiempo, no solamente se logran terneras desaparejas sino que es un proceso que se retroalimenta, de no tomarse medidas para contrarrestarlo.
- Preparar gran parte de la generación para lograr el crecimiento y desarrollo necesarios para que las

vaquillonas estén ciclando al inicio del servicio y se puedan preñar temprano, contribuye a emparejar las preñeces por permitir refugar aquellos vientres que al diagnóstico de gestación muestren preñeces chicas, o sea vayan a ser cola de parición.

- Estas medidas de manejo anteriormente mencionadas colaboran a mejorar el ingreso neto, por un lado por un mayor peso de los terneros destetados (y con menor dispersión) y por otro lado por disminuir los costos totales del establecimiento por una menor utilización de suplementos.

- También se logra una mejora en los ingresos por una valorización de los productos vendidos, al no vender las terneras y si hacerlo como vaca preñada y también por el posible aumento de los terneros producidos, por permitir sacar una categoría antes del invierno.

- Monitorear periódicamente el peso de los terneros permite tomar decisiones de manejo que colaboren



Foto: Plan Agropecuario

a mejorar la performance de esa categoría y poder aprovechar el potencial de producción que tienen, realizando los ajustes necesarios.

El proceso de la cría es un proceso largo y no por eso tenemos que esperar a último momento (entore) para tomar las decisiones. Existen varias medidas para poder anticiparse a los hechos logrando efectos muy

importantes con bajo costo.

La realidad de los precios actuales colabora a que se puedan instrumentar medidas para mejorar el proceso de la cría, contrariamente a lo que ocurría anteriormente. La permanencia de buenos valores constituye un incentivo para que los productores criadores apliquen los conocimientos disponibles y se generen otros. ■