

Según las Cifras

65% Tasa de Concepción

Una meta razonable para vaquillas de primer servicio en un programa de inseminación (pág. 14)

31%

de mortalidad en vaquillas durante los primeros 21 días; puede ser prevenida con mejor calostro # (pág. 8)

10,5%

Tasa de mortalidad promedio en los Estados Unidos de terneros aún no destetados* (pág. 6)



3%

Pérdida promedio de muertes entre el destete y la parición* (pág. 6)

24 o menos

Edad óptima (en meses) en la primera parición (pág. 10)

26 meses

Promedio actual de edad en la primera parición en Estados Unidos (pág. 10)

100 hijas

Número esperado de hijas en las pruebas de los toros Holstein del Programa QUEST de CRI (pág. 16)



US\$180

Ganancias adicionales generadas por las hijas de toros Holstein activos en I.A. versus el toro promedio de servicio natural en Estados Unidos (pág. 14)

(Los números en paréntesis se refieren a la página del artículo sobre el tema)

* Sistema Nacional de Control de Salud Animal (U.S.), 2002

Sandra Godden, DVM, Universidad de Minnesota

4 Cooperative Resources International

Capture el Valor de Más Reemplazos

La producción agrícola ganadera es única, ya que la cría de animales de reemplazo forma parte de las operaciones diarias de la finca, que se tratan comúnmente como gastos operativos. Los reemplazos son también un activo en la hoja de balance, y para la mayoría de las fincas se vuelven el activo productivo primordial de la empresa.

La habilidad de generar más animales de los necesarios y de capturar su valor, es una de las maneras más significativas por las que una lechería puede aumentar sus ganancias. Y esta actividad la controla sobre todo quien maneja la empresa.

El generar más reemplazos de los necesarios -o generar un crecimiento alto interno del hato- es un ejemplo de cómo se diferencian las fincas que obtienen más ganancias de otras fincas. Quienes realizan una mejor tarea al incrementar el valor de sus activos, aumentar el rendimiento del hato, o al bajar los costos de criar reemplazos, han aumentado su habilidad de generar ganancias a través del tiempo.

Cuando se mira el crecimiento de los activos provistos por el hato, surgen tres áreas clave de manejo:

- 1) ¿Cuántos reemplazos se necesitan para mantener el tamaño del hato?
- 2) ¿Cuántos reemplazos se están generando?
- 3) ¿Cómo se captura el valor de los animales en exceso?

¿Cuántos reemplazos se precisan?

La primera pregunta se centra en el manejo del hato lechero, y en el número de animales necesarios para mantener el tamaño del hato deseado. Los temas clave de manejo son:

- ◆ ¿Cuántos animales deben ser reemplazados?
- ◆ ¿Por qué deben ser reemplazados?
 - Murieron
 - Generan pérdidas, por mastitis, mala reproducción, etc.

- Un animal disponible para reemplazar la vaca actual se proyecta como más redituable

- ◆ ¿Qué puede hacerse para reducir el número de vacas que precisan ser reemplazadas?

Objetivos clave del manejo son el comprender las razones por las cuales las vacas dejan el hato, minimizar el número de animales que deben ser eliminados y aumentar la flexibilidad en la decisión de qué animales deben ser reemplazados.

¿Cuántos reemplazos se están generando?

La segunda área se ve influenciada por la actividad de manejo, tanto en el hato en ordeño como en el programa de reemplazo. Los factores clave que influyen en el número de reemplazos generados son:

- ◆ Número de terneros/as que nacen por año
 - Intervalo de parición
- ◆ Relación porcentual entre las terneras y los terneros
- ◆ Número de terneras que nacen muertas
- ◆ Porcentaje de vaquillas que no completan, o tasa de eliminación de vaquillas
- ◆ Edad de parición de los reemplazos

La combinación de estos cinco factores, especialmente de los cuatro primeros, determina el número de reemplazos disponibles cada año. Según el promedio de rotación del hato, siendo un hato estable, si las cifras en los primeros cuatro factores son buenas, esta finca puede generar más vaquillas que las necesarias. Para las fincas que tienen problemas con dos de los primeros cuatro factores, puede que sea difícil generar animales de exceso. Si sólo uno de los primeros cuatro factores es bueno, entonces puede que les sea difícil hasta mantener el tamaño del hato.

Teniendo una finca con un hato de 100 vacas, una Tasa de Reemplazo de Vacas (Eliminación) del 45 por ciento, y

El autor, Jason Karszes, es Especialista en Manejo de Fincas en PRO-DAIRY, basado en la Universidad Cornell, Ithaca, Nueva York.

de Calidad



POR JASON KARSZES
ESPECIALISTA EN ADMINISTRACIÓN DE
FINCAS, UNIVERSIDAD CORNELL

Número Requerido de Vacas que paran Terneras por Año

Para mantener un hato de 100 vacas con porcentajes varios de vaquillas sin completar y reemplazos de vacas

Tasa de Reemplazo de Vacas(%)										
Tasa de vaquillas sin completar (%)		20	23	26	29	33	36	39	42	45
	2	21.5	24.7	28.0	31.2	35.5	38.7	41.9	45.2	48.4
	4	22.0	25.3	28.6	31.9	36.3	39.6	42.9	46.2	49.5
	6	22.5	25.8	29.2	32.6	37.1	40.4	43.8	47.2	50.6
	8	23.0	26.4	29.9	33.3	37.9	41.4	44.8	48.3	51.7
	10	23.5	27.1	30.6	34.1	38.8	42.4	45.9	49.4	52.9
	12	24.1	27.7	31.3	34.9	39.8	43.4	47.0	50.6	54.2
	14	24.7	28.4	32.1	35.8	40.7	44.4	48.1	51.9	55.6
	16	25.3	29.1	32.9	36.7	41.8	45.6	49.4	53.2	57.0
	18	26.0	29.9	32.8	37.7	42.9	46.8	50.6	54.5	58.4

Asumiendo: 100 vacas, porcentaje del 5% de terneras nacidas muertas

Tasa (porcentaje sin completar) = Porcentaje de vaquillas/terneras que entran al sistema de reemplazos pero no llegan a entrar al hato lechero.

Tasa de Reemplazo de Vacas (igual que Tasa de eliminación) = número de vacas vendidas para carne, más el número de vacas que murieron en el año, dividido por el número de vacas secas y en ordeño.

un porcentaje de vaquillas sin completar del 14 por ciento para reemplazos, esta finca va a necesitar que más de 55 vacas tengan vaquillas para mantener el tamaño del hato. (Vea la tabla arriba). Si las eliminaciones bajan al 33 por ciento, sin cambiar las vaquillas sin completar, entonces sólo serán necesarias 41 vacas que tengan terneras durante el año.

Al generar más vaquillas que las requeridas para reemplazos la empresa tiene la habilidad de generar ganancias adicionales, al tener animales extra con los que pueden hacer algo.

Si se requieren 50 reemplazos para mantener el tamaño del hato, y se generan sólo 50, no hay exceso de animales para poder crecer. Los costos de criar a los reemplazos son todo gastos, y no hay aumento del valor de los activos.

Considere ahora una lechería que genera los mismos 50 animales, pero precisa sólo 40 para mantener el tamaño del hato. Los 10 animales extra llevan a un aumento de los inventarios en la hoja de balance. Entonces en lugar de ser todos costos de criar los reemplazos dirigidos estrictamente a gastos, algunos de esos costos conducen a un aumento de los activos.

El quinto factor que influye en el número de reemplazos que se generan es

la edad de parición de los reemplazos. Esto impacta de maneras diferentes. Con edades mayores de parición, se van a criar más vaquillas, lo que lleva a mayores costos de inventario para reemplazos. Los animales se demoran también en entrar al hato, y esto puede enlentecer la tasa de crecimiento interno. Por ejemplo, si 15 vaquillas se comenzaron en enero del 2004, y la edad de parición es de 28 meses, van a entrar al hato en mayo del 2006. Si la edad de parición es de 22 meses, entrarán al hato en noviembre del 2005 –seis meses antes.

Sin embargo, aún cuando se generan más reemplazos

de los necesarios, no hay garantía que esto mejore las ganancias del negocio. Hay poco o nada de ganancia financiera de los reemplazos que se generan si:

- ◆ Los costos de criar esos reemplazos son altos
 - Mano de Obra
 - Alimentación
 - Inventario – mayor edad de parición
- ◆ La calidad de los reemplazos es baja
 - Crecimiento muy lento
 - Demasiado gordos
 - Mastitis
 - Generan pérdidas rápidamente

¿Cómo se captura el valor?

La misión, visión, valores, metas de la familia y de la empresa son importantes cuando se evalúan y se elige entre las diferentes maneras de capturar el valor.

Aumento del hato, quedándose con todas las vaquillas de exceso, incorporándolas a su hato.

Se asume que:

- ◆ Tiene la capacidad – galpón, sala de ordeño, alimentación, etc., para ordeñar vacas adicionales y manejarlas generando ganancias.

- ◆ Tiene la habilidad de manejar más vaquillas.

A favor:

- ◆ Mayor control de la genética y calidad de los animales.
- ◆ Mayor bio-seguridad.
- ◆ Llena las instalaciones existentes y las lleva a cerca de su capacidad sin tener que comprar animales.
- ◆ Uso continuado de gastos operativos asociados con la cría de reemplazos – alimentación, mano de obra, etc.- para incrementar los activos de su balance con el inventario total de ganado.
- ◆ Generación de crecimiento lento y constante en el correr del tiempo, lo que puede resultar más manejable que aumentos grandes en un período corto de tiempo.

En contra:

- ◆ Lenta generación de flujo de caja debido al aumento de producción de leche para mantener a todas las vaquillas.
- ◆ Se corre el riesgo de animales que paren y no producen.
- ◆ Su crianza debe ser económica. Si cuesta demasiado el manejar el aumento en número de animales, el valor que se gana al mantener los reemplazos puede perderse al cubrir los costos que los mismos originan.

Vender animales en ordeño en su primera lactancia o en posteriores, y mantener el tamaño del hato.

Se asume que:

- ◆ Existe un mercado para la venta de animales.
- ◆ Puede vender los animales a un costo lo suficientemente alto como para cubrir los riesgos de pariciones.
- ◆ Tiene la capacidad y la posibilidad de tener crías y ordeñar los animales.
- ◆ Las vaquillas de primera parición producen cantidades de leche iguales o mayores que las vacas vendidas.

Continúa en página 6

Capture el Valor de Más Reemplazos de Calidad

Continúa de la página 5

A favor:

- ◆ Se queda con la mejor genética a través de las nuevas crías.
- ◆ Vende las vacas que le dan menos ganancias, las vende con propósito de producción de leche si es posible, y promedia un precio más alto que el valor de carne.
- ◆ Captura la producción de leche redituable por un año o dos, en el caso de animales con lactancias posteriores.

En contra:

- ◆ Asume todos los costos asociados con la parición de vaquillas. En vacas de más edad, tiene el riesgo de que pierdan las crías que llevan.
- ◆ Pérdida de genética al vender animales en primeras lactancias.

Si la finca tiene un tamaño del hato estable, sin planes de crecer a corto plazo, mejorar el hato lechero puede ser una buena manera de capturar el valor del exceso de reemplazos.

Asumiendo que la finca tiene un buen programa de selección genética, los reemplazos tendrán el mayor potencial genético del hato, y las terneras que tengan representarán el próximo paso adelante en genética. El hato puede

mejorar reemplazando ganado con un animal de mayor potencial de ganancias. El número de vaquillas que entran el hato se maximiza al no vender muchos animales preñados. Pueden obtenerse ingresos adicionales si las vacas extra se comercializan como vacas lecheras en lugar de carne.

Venda las vaquillas en exceso cuando terneras.

Se asume:

- ◆ Existe un mercado para vender animales.
- ◆ El precio recibido por las terneras es mayor que los costos de criarlas.

A favor:

- ◆ La finca puede decidir qué animales va a vender.
- ◆ No existe el riesgo de tener animales que dan cría y no producen.
- ◆ No se necesita lugar adicional para las vacas, o el lugar para criar las vaquillas si las va a vender cuando terneras.
- ◆ Al vender las terneras, minimiza los costos de alimentación, mano de obra, instalaciones, estiércol y la maquinaria necesaria para criar vaquillas.

En contra:

- ◆ Pierde el potencial genético de las vaquillas.

- ◆ En el caso de vaquillas próximas a parir, se pierde también el ternero/a, y la oportunidad de crecimiento futuro.
- ◆ Si vende terneras, pierde la reserva posible si luego quiere o precisa animales para mantener el tamaño del hato.

Arrendar los animales suyos a otra finca es otra opción que puede considerar.

En Resumen

Una manera de obtener ganancias controladas por el manejo de la empresa es generando el crecimiento interno de los activos, produciendo más reemplazos que los necesarios para mantener el tamaño del hato. La interacción entre muchos aspectos diferentes de la empresa es fundamental para que se genere con éxito el crecimiento interno en ganado. Al generar más animales de los que se precisan, capturando así el valor a través de diferentes vías, se mejoran las ganancias al usar gastos de operación para armar los activos en sus balances. Quien maneja la empresa decidirá cómo quiere capturar estos valores en la finca. Teniendo la opción de decidir cómo utiliza sus animales de exceso debe ser la meta de todos los administradores de fincas lecheras.

Calcule el Número de Vaquillas que precisa en su Hato

Su Hato

_____	Total de Vacas en Ordeño
x _____	(Promedio de su Hato en la Primera Parición _____ ÷ 24)
x _____	% Eliminaciones y pérdidas por muerte
x _____	(1+ % Pérdidas de Reemplazos _____)
_____	Terneras necesarias para el programa de reemplazos
_____	Número de terneras nacidas en su hato el año pasado
- _____	Número de terneras que necesita que entren al programa de reemplazos
_____	Exceso (o falta) de reemplazo

Ejemplo Hato #1

_____	100
x _____	1.08
x _____	.45
x _____	1.14
_____	55.4
_____	48
- _____	56

8

Faltan

Total de Vacas en Ordeño	100
(Promedio de su Hato en la Primera Parición 26 ÷ 24)	x 1.08
% Eliminaciones y pérdidas por muerte	x .33
(1+ % Pérdidas de Reemplazos 14)	x 1.14
Terneras necesarias para el programa de reemplazos	40.6
Número de terneras nacidas en su hato el año pasado	48
Número de terneras que necesita que entren al programa de reemplazos	- 41

Ejemplo Hato #2

_____	100
x _____	1.08
x _____	.33
x _____	1.14
_____	40.6
_____	48
- _____	41

7

Exceso