

COMO MINIMIZAR LAS DIFICULTADES DE PARICIÓN EN LAS VAQUILLONAS; LA PERSPECTIVA TÉCNICA

Bob Freer*. 1994. Rev. Hereford, Bs.As., 598:6-10.

*Director Tecnológico de Taurus.

Tomado de Australian Poll Hereford Magazine, dic./92.

Traducido por María Teresa de Pérez Rivas.

www.produccion-animal.com.ar

[Volver a: Cría: parto](#)

INTRODUCCIÓN

El parto difícil (distocia) es relativamente común en vaquillonas primerizas; muchos rodeos registran un 20% o más de animales que requieren asistencia.

La distocia incrementa el costo de la crianza debido a las pérdidas ocasionadas por terneros y madres muertas, el trabajo de supervisión, atención veterinaria y retraso en la preñez de las vaquillonas afectadas.

Mientras es prácticamente inexistente en las especies salvajes entre las cuales predomina la "selección del más apto", la incidencia de la distocia entre las especies domesticadas no ha cesado de aumentar en la última década.

La alteración del ambiente nutricional mediante mejoras en las pasturas, la colección de un único rasgo en busca de toros padres con tasas de crecimiento altas y el hecho de no rechazar aquellos animales de cría que padecieron distocia, son factores que contribuyeron a agravar el problema.

Existen tres razones principales que provocan distocia:

- El ternero es demasiado grande para el tamaño de la pelvis de la madre. Esta es la causa más común de distocia. Se la denomina desproporción feto-pélvica (DFP) y se debe a una interacción compleja entre factores genéticos (padre y madre) y el ambiente (nutrición y atención).
- Presentación incorrecta del ternero en la pelvis. Se trata en gran medida de un efecto casual.
- La vaquillona no se esfuerza en medida suficiente para expulsar al ternero del útero (inercia uterina). Esto puede deberse a factores nutricionales, en especial cuando las vaquillonas fueron sub-alimentadas antes de la parición, pero existen pruebas significativas que indican que la inercia uterina o "el síndrome de la vaquillona perezosa" puede ser una predisposición hereditaria (genética).

A menudo, la distocia en las vaquillonas es el resultado conjunto de un ternero grande, un tamaño pélvico fronterizo e inercia uterina.

FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA DISTOCIA

La distocia, en tanto resulta de una desproporción fetopélvica (DFP), es un tema complicado que incluye muchos factores, cada uno de los cuales produce una magnitud diferente de efectos colaterales en distintas "combinaciones" de condiciones.

Casi nunca hay "un elemento" que provoca distocia. Es por eso que el control resulta difícil y frustrante, lo cual se suele traducir en la observación de que "lo que funcionó el año pasado no necesariamente servirá el año que viene".

Los factores que contribuyen en esta forma de distocia DFP, se pueden separar en 3 grupos diferentes:

- Efectos correspondientes a la madre del ternero: incluyen el tamaño y la madurez física de la vaquillona, su capacidad pélvica (que puede guardar relación con el tamaño de la vaquillona o conformar un rasgo independiente) y su predisposición genética hacia la inercia uterina o la ausencia de "fuerza de pujo".
- Efectos correspondientes al padre del ternero: incluye el peso al nacer del toro padre, que es heredado en una proporción alta, y constituye el factor principal del tamaño del ternero, así como su estructura y conformación que influyen sobre la dimensión del ternero que se presenta ante la abertura pélvica de la madre.
- Efectos del ambiente, especialmente la nutrición: tanto el exceso de alimentación (obesidad) cuanto la sub-alimentación de las vaquillonas durante la preñez (en particular durante los últimos tres meses) pueden producir inercia uterina que, directa o indirectamente, ocasiona distocia.

Se acumulan las pruebas que demuestran que una alimentación alta en proteínas, especialmente durante los 3 o 4 primeros meses de la preñez, incide sobre el peso al nacer del ternero en una medida mucho mayor de la que se había calculado hasta ahora.

PUNTOS CLAVE PARA MINIMIZAR LA DISTOCIA

Cualquier plan que se proponga disminuir la incidencia de la distocia debe atacar 2 puntos fundamentales, a saber:

- Tomar medidas para reducir la distocia en el rodeo actual. Estas prácticas conforman respuestas inmediatas, sin efectos permanentes. Contribuirán a reducir el nivel de distocia en el próximo nacimiento de terneros, pero no tendrán efecto alguno sobre nacimientos posteriores.
- Practicar una selección para reducir la distocia en el futuro. Estas prácticas significan respuestas lentas, con efectos a largo plazo como resultado de una selección de factores de origen genético.

En el pasado, la mayoría de los esfuerzos realizados para minimizar la distocia apuntaron a reducirla en el corto plazo (por ejemplo, mediante el control de la alimentación y la selección de los toros padres en función del tamaño). Dejaron de lado, en cambio, la selección a largo plazo. Y esta es la razón por la cual el problema vuelve a aparecer año tras año en la mayoría de los rodeos.

La solución a largo plazo debe basarse sobre la selección en función de la FACILIDAD DE PARTO, es decir, la posibilidad de dar a luz un ternero vivo sin ayuda; en lugar del tratamiento de "parches" que caracteriza a los problemas recurrentes.

EFFECTOS DEL MANEJO

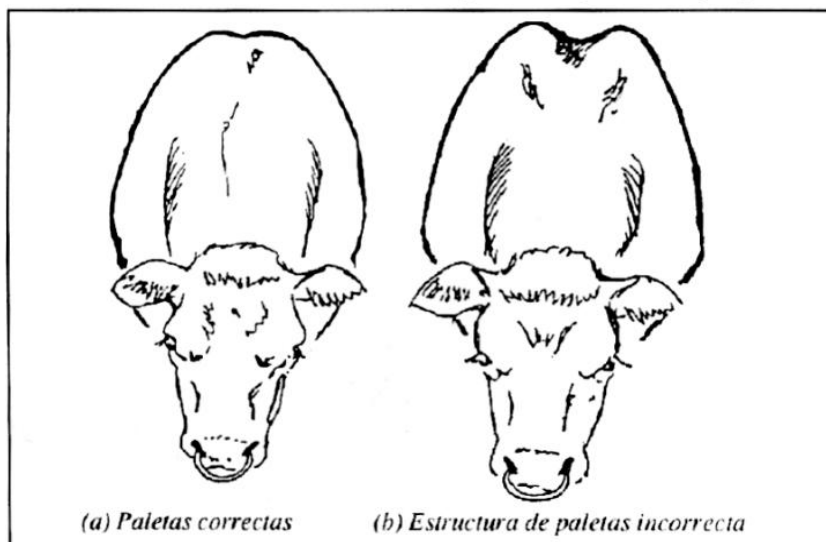
a) Alimentación:

- Evitar el mantener a las vaquillonas preñadas en pasturas con alto valor proteico, especialmente trébol, y en particular durante los primeros 3 o 4 meses de la preñez. La práctica de correr la época de las pariciones para sincronizar mejor la preñez con las pautas de crecimiento de las pasturas puede resultar efectiva en algunos casos. Un potrero de pastos naturales es la situación ideal para las vaquillonas preñadas.
- Tratar de mantener a las vaquillonas en condiciones de salud de nivel 3 (score 3). Evitar que las vaquillonas se excedan de peso pero no "matarlas de hambre" con la pretensión de restringir el peso del ternero al nacer. Esto no funciona y se obtienen vaquillonas débiles más predisuestas a la inercia uterina.

b) Elección del toro padre:

La estructura y conformación del padre puede ejercer un efecto significativo sobre la forma y, en consecuencia, sobre la facilidad de parto, de su progenie. El largo del cuerpo y la suavidad de los hombros son atributos importantes en un toro padre que se quiera cruzar con vaquillonas.

Las paletas (encuentros) prominentes en el toro padre pueden aumentar la dificultad de parto de la progenie. ▼



Evitar toros padre con cuerpos cortos y/o con músculos gruesos inclusive si son relativamente "pequeños".

En realidad, el efecto del padre es la relación entre el peso del ternero al nacer y la estructura, antes que cualquiera de estos elementos como rasgo individual. Evidencias circunstanciales sugieren que la relación entre el peso al nacer/facilidad de parto de un toro padre aumenta a medida que aumenta el puntaje del frame (alrededor de 1 k EPD por punto de frame). Es decir que por lo general se puede tolerar un peso potencial al nacer más alto en un toro de tamaño mayor con paletas suaves que en un toro bajo, de cuerpo grueso.

No se recomienda el empleo de otra raza, Angus o Jersey, por ejemplo, para reducir la distocia.

En primer lugar, porque se deja de poner el énfasis selectivo sobre las vaquillonas en función de su habilidad para tener partos normales y en el largo plazo aumentará el nivel de distocia del rodeo si se conserva a las vaquillonas como animales de reposición. Segundo, con la excepción de los toros Jersey, las posibilidades de éxito no son altas y el resultado se relaciona más con un efecto del toro padre individual que con el efecto de la raza. Por último, si se usa un toro padre bos-indicus o de raza derivada, lo más probable es que la distocia aumente como resultado del vigor híbrido uterino.

La opción preferida y más natural es seleccionar un toro Polled Hereford de peso promedio al nacer y conformación correcta cuyo propio nacimiento fue normal.

Si, además, ese toro padre fue el primer ternero de una vaquillona, se trata de una selección con premio.

c) Elección de la vaquillona:

El tamaño y el frame de la vaquillona determinarán en gran medida el tamaño de la pelvis en el parto. Si se da servicio a vaquillonas de alrededor de un año con machos de dos años, hay que evitar las vaquillonas que pesan menos de 275 kg, en condiciones de un puntaje de 3 (score 3).

Medir el tamaño de la pelvis antes del parto ayuda a identificar a las vaquillonas con una zona pélvica por debajo del promedio. Sin embargo, el veterinario debería ser capaz de identificar a estas vaquillonas al tacto durante las pruebas de preñez.

No se recomienda someter a las vaquillonas a un régimen de nutrición alta después de haberles dado servicio para que "alcancen un nivel de crecimiento adecuado". Conviene mantener un ritmo de crecimiento parejo de unos 0,5-0,6 kg/día, en condiciones de un puntaje de 3 (score 3).

La edad cuando la vaquillona tiene su primer ternero no ejerce mayor efecto sobre la posibilidad de distocia siempre que haya alcanzado un nivel de crecimiento adecuado y un tamaño suficiente. En un campo mejorado, la parición a los 2 años de edad suele ser la opción preferida, mientras que en campos no mejorados, los 2,5 o 3 años de edad para la parición puede ser una alternativa más conveniente.

EFFECTOS GENÉTICOS

Selección con miras a obtener un menor peso al nacer: el peso al nacer es uno de los factores de mayor importancia entre las causas de la distocia. Si se seleccionan toros padre con pesos bajos al nacer los terneros tendrán menor peso al nacer y el riesgo de distocia será menor. Sin embargo, como el peso al nacer está relacionado con el ritmo de crecimiento, los terneros con menor peso al nacer también presentarán un ritmo de crecimiento por debajo del promedio.

El método más seguro para seleccionar toros padre sobre la base del peso al nacer es usar los EPD del Plan de Cría Grupal. Estos valores permiten realizar una selección de toros padre según el peso al nacer, dentro del rodeo.

En la mayoría de los casos, resulta adecuado evitar los pesos al nacer por encima del promedio antes que practicar una selección con miras a pesos al nacer inferiores al promedio.

La selección que busca un mayor tamaño de la pelvis resultará en un incremento del tamaño de la pelvis en las generaciones posteriores. El tamaño real de la pelvis guarda escasa relación con la estimación ocular basada sobre el ancho de las caderas y los isquiones; en consecuencia, habrá que hacer una evaluación más exacta si se pretende lograr algún avance.

Se puede medir la pelvis interna de vaquillonas y toros con un calibre diseñado especialmente para ello que ha demostrado ser exacto. Puesto que el crecimiento de la pelvis es lineal entre los 9 y los 36 meses de edad, se puede estimar su tamaño en el parto a partir de una medición antes del servicio.

Como la mayor parte de la optimización genética del rodeo pasa por la contribución de la línea paterna, la selección de toros padre en función del tamaño de la pelvis es una estrategia útil a largo plazo. Las investigaciones demuestran que el tamaño de la pelvis es un rasgo hereditario importante, 60%, de manera que en el lapso de pocas generaciones se obtendrá una respuesta positiva a la selección.

Selección en función de la facilidad de parto: la selección de un solo rasgo, ya sea peso al nacer o tamaño de la pelvis, son pasos positivos para reducir la desproporción feto/pelvis pero no se la puede sostener a largo plazo.

La mejor forma de minimizar a largo plazo la incidencia de la distocia en un rodeo es practicar una selección en función de la capacidad de dar a luz un ternero vivo sin ayuda, como rasgo independiente. De hecho, la selección con miras a la facilidad de parto por sí misma significa seleccionar con miras al equilibrio genético entre el tamaño de la pelvis, el tamaño del ternero, su forma, su peso al nacer y "la fuerza de pujo" que da lugar a partos sin asistencia. Los componentes de este régimen son los siguientes:

- Rechazar cualquier vaquillona que requiere asistencia, así como el ternero correspondiente. Si bien puede no resultar económicamente conveniente eliminar la vaquillona de inmediato, se la debe identificar con precisión y usarla sólo en un programa de cría terminal, comercial.
- Usar exclusivamente aquellos toros padres que nacieron en partos sin asistencia.
- En rodeos de raza, hay que registrar la eliminación de las vaquillonas rechazadas por distocia a fin de mejorar la información del pedigre y desarrollar los EPD relacionados con la facilidad de parto. Desde el punto de vista de la raza, el desarrollo de los EPD relativos a la facilidad de parto resulta esencial.

PUNTOS CLAVE

- Si aceptamos que el problema central es la incompatibilidad entre el tamaño del ternero y la abertura de la pelvis, no se lo podrá eliminar mientras se mantenga la selección en función de un mayor peso, especialmente cuando se aplica una selección desproporcionada a través del toro padre.
- Las prácticas de crianza que minimizan la incidencia estacional de la distocia se justifican desde el punto de vista económico pero no se deben usar como alternativa a la reducción del problema a largo plazo mediante la selección.
- La selección en función de un solo rasgo relacionado con la facilidad de parto; por ejemplo, peso al nacer y tamaño de la pelvis, es efectiva en el mediano plazo. Como ataca un solo aspecto del problema, su utilidad en la reducción sostenida de la distocia a largo plazo resulta limitada.
- La clave para la reducción de la distocia a largo plazo consiste en seleccionar con miras a la facilidad de parto concebida como una variable compuesta por una multiplicidad de rasgos. Ello garantiza que la selección en función de la facilidad de parto de la madre se produce simultáneamente con la selección en pos de un mayor tamaño.
- El uso de toros padre compañeros de misma camada (littormate sires) es una opción práctica en el ganado comercial.

TOROS PADRE COMPAÑEROS DE LA MISMO PARICIÓN - LA ALTERNATIVA JERSEY Y ANGUS

Últimamente existe una tendencia creciente a cruzar las vaquillonas con toros Angus o Jersey con el propósito de minimizar los problemas de parto. Esta práctica se basa sobre el supuesto de que los toros padre de esas razas producen terneros con menor peso al nacer y/o una estructura y conformación más deseables en el momento del parto.

Esta práctica no resulta recomendable para rodeos de pedigree con autoreposición pues no hace girar la selección alrededor de la vaquillona en función de su capacidad para tener un ternero de tamaño normal con un parto natural.

Existen pruebas de que la práctica de cruzar con toros Jersey, si bien resulta efectiva para reducir la distocia en el corto plazo, de hecho puede aumentar su incidencia a largo plazo. Ello se debe a que no se identifican ni se rechazan las vaquillonas de alto riesgo y, en consecuencia se siguen criando vaquillonas de reposición que son portadoras de la misma susceptibilidad al riesgo elevado.

La mejor opción es cruzar las vaquillonas con un hermano o compañero de camada en el caso del primer ternero.

Se trata de un ternero macho nacido como compañero de camada de las vaquillonas que se deben servir. Es decir que el toro nació en la misma parición o camada que las vaquillonas.

El éxito de esta estrategia se debe a que el toro compañero de camada nació de padres que fueron seleccionados en función de los mismos rasgos que los padres de las vaquillonas. Esto significa que la combinación entre el padre y la madre será compatible genéticamente en lo que respecta a los factores críticos de peso al nacer y conformación, que son las principales causas de distocia.

La experiencia de campo ha demostrado que la cruce de vaquillonas con toros compañeros de camada puede ser la práctica de control más efectiva que se puede implementar para minimizar la distocia.

Las ventajas de la cruce con compañeros de camada son cuatro:

- 1) Se expone a la vaquillona a una presión selectiva razonable en función de su capacidad para dar a luz sin ayuda a un ternero de tamaño normal. Si requiere asistencia bajo este régimen de cruzamiento se la debe rechazar.
- 2) La progenie resultante son terneros de pedigree, bien criados y fácilmente comercializables. Se los puede conservar como animales de reposición si es necesario, con lo cual se alcanza una rotación generacional rápida.
- 3) Se minimizar los costos de depreciación del toro padre. Los toros hermanos equivalen al precio de un novillo comercial mientras se los usa.

- 4) Cuando crecieron correctamente, estos toros son muy fértiles y activos y menos propensos a venirse abajo que los toros maduros.

PUNTOS CLAVE EN LA SELECCIÓN DE TOROS PADRE ENTRE HERMANOS

- Seleccionar terneros de tamaño normal, no los más débiles de la camada.
- Elegir solamente aquellos animales que nacieron en partos sin ayuda. Sería una ventaja extra si las madres eran vaquillonas primerizas.
- Seleccionar animales compañeros de parición nacidos al comienzo de la temporada para que dispongan del máximo de tiempo para crecer antes de usarlos como terneros de un año. Si es necesario, darles una alimentación suplementaria para que sigan creciendo regularmente durante todo el año.
- Servir a un ritmo de un macho cada 20-25 vaquillonas si se trata de terneros de alrededor de un año, o uno cada 30-35 vaquillonas si el macho alcanza los dos años.
- Utilizar solamente machos con una circunferencia escrotal de 30 cm o más.
- A veces conviene seleccionar toros padre compañeros de parición cada dos años y usarlos en dos servicios consecutivos. Se trata de una práctica aceptable.

Nota: A algunos criadores les preocupa el riesgo del inbreeding si sucede que la vaquillona y el hermano compañero de camada tienen el mismo padre. Esto carece de importancia cuando no se conservan terneras de partos primerizos para reposición, o cuando se usan más de tres toros padre en el rodeo principal de cría.

Si se usan menos de 3 toros padre y se conservan vaquillonas de reposición, el riesgo de inbreeding aumenta pero resulta irrelevante si se reemplaza a los toros padre con regularidad.

[Volver a: Cría: parto](#)