Reduciendo las muertes perinatales. La importancia de generar reparos

Ariela Cesa[1]
Edmundo Asencio[2]
[1] EEA INTA Cuenca del Salado.
[2] Actividad privada.

Es de suma importancia generar condiciones que permitan reducir las pérdidas de corderos al momento de la parición: en el artículo te ofrecemos alternativas para lograrlo.

La pérdida de corderos en los días cercanos al nacimiento, llamada mortalidad perinatal, afecta la eficiencia reproductiva de las majadas. El porcentaje de señalada, medido en muchos casos, después de casi dos meses de ocurrida la parición, encubre las pérdidas perinatales. La cuantificación de las muertes perinatales, resulta variable entre los distintos sistemas de producción. En los sistemas extensivos, con cuadros de gran tamaño, donde las recorridas y la asistencia durante las pariciones está condicionada por las distancias a recorrer, y las condiciones climáticas son más extremas, las muertes perinatales pueden ser completamente subestimadas. Por otro lado, en sistemas de producción donde los establecimientos son más pequeños y donde el acceso y control de la majada se puede realizar diariamente, estas muertes pueden ser identificadas con mayor facilidad. En términos generales, las muertes perinatales en nuestro país pueden llegar a valores entre el 9,5 y el 30%. Resulta importante analizar estos valores, dado que toda posibilidad de reducción en el porcentaje de muertes perinatales impacta directamente en el % de señalada y en el número de corderos logrados. La relevancia de reducir las pérdidas perinatales tendrá distinto impacto en los sistemas. En aquellos cuya señalada promedio presenta bajos valores (60-80 %) y donde se puede ver comprometida la posibilidad de asegurar la reposición, la modificación de las muertes perinatales tendrá un gran impacto. Sin embargo, en sistemas donde las razas melliceras son las que dominan y la señalada promedio es superior al 80%, toda reducción de las muertes peritales redundará en un mayor número de corderos a venta, pudiendo superar el 100% de señalada. Toda mejora del porcentaje de señalada, repercute en: asegurar la reposición de corderas; aumentar la presión de selección al elegir las corderas de reposición y obviamente aumentar el número de corderos a venta.

En el caso de la madre, podemos hablar del balance entre sus requerimientos y la disponibilidad de forraje, de esta forma el plano nutricional de una madre que tiene mellizos será más demandante que la que tiene un solo cordero. Cualquier desbalance nutricional, puede retrasar el desarrollo de la glándula mamaria y en consecuencia la producción de calostro y leche. Estos desbalances nutricionales afectarán la tasa de crecimiento del cordero, condicionando su peso de nacimiento. En el cordero, el peso al nacer, sus reservas corporales, y las condiciones ambientales en las cuales se dé el parto, afectaran su vigor y vitalidad.

Principales causas de muertes perinatales

- Condiciones climáticas durante el parto (con factores que llevan a la inanición, es decir, la ausencia de consumo de calostro y leche)
- Ataque de predadores, por fauna silvestre y más aún por perros domésticos
- Enfermedades infecciosas (en muchos casos pueden prevenirse con un correcto plan de vacunación)
- Partos distócicos , accidentes y anormalidades genéticas

En esta oportunidad nos vamos a centrar en el complejo factor climático-inanición, dado que queremos plantear estrategias que nos permiten reducir el impacto de estos factores. Como todos sabemos los corderos, deben usar sus reservas corporales (las cuales se generan durante su desarrollo en el útero y dependen del nivel nutricional que tuvo la gestante), para generar calor, secarse e incorporarse para iniciar el vínculo con su madre. **Las primeras horas de vida son cruciales**, para el recién nacido, para que pueda tener un adecuado comportamiento, asegurando que el cordero consuma primero el calostro, fuente principal de las inmunoglobulinas y energía, y luego la leche, para no gastar todas sus reservas. La madre, se ocupa en forma casi inmediata de limpiar a su cordero mediante el lamido, favoreciendo el secado y al mismo tiempo estimulando la circulación periférica. De no producirse este vínculo y si no hay consumo de calostro y leche, el cordero puede morir cuando se hayan agotado las reservas grasas corporales (grasa marrón o parda) porque no podrá compensar el diferencial de temperatura entre el ambiente y su cuerpo. Este proceso, relacional entre madre e hijo puede ser afectado por las condiciones climáticas y el ambiente en el cual se produce el parto. Es importante tener en cuenta que la temperatura corporal normal en los ovinos es de 39°C. La diferencia entre la temperatura corporal y la ambiental, es la que condiciona la pérdida de calor. Cuando no hay un equilibrio entre la pérdida de temperatura, la cual se da en las primeras horas por la evaporación de los líquidos placentarios que impregnan al cordero recién nacido, y la generación de calor, se puede producir hipotermia. Esta pérdida de calor, está influenciada por la temperatura ambiente y las condiciones que la favorezcan como la presencia de viento o precipitaciones, pero puede ser controlada en corderos de pesos normales y buenas reservas corporales siendo mucho más complejo con agua de lluvia o evaporación del líquido amniótico, en presencia de viento**. Las primeras 6 horas de vida, son fundamentales para lograr balancear la pérdida y generación de calor**, las condiciones climáticas deben ser muy extremas para que corderos de buen peso al nacer, mueran después de haber logrado secarse. Si las condiciones ambientales son favorables, las reservas existentes en el cordero le permiten supervivir entre tres y cinco días sin alimentarse, si no se estableció el vínculo, la inanición explica un número importante de muertes que se dan durante los primeros tres días de vida en pariciones al "aire libre". Por otra parte, el comportamiento del cordero puede ser afectado, por las condiciones climáticas, pudiendo inducir que el cordero se aletargue, pierda vitalidad y retrase en momento de búsqueda de la ubre, llevando esto al proceso de inanición y posteriormente a la hipotermia. Por estos motivos es que hablamos del complejo factores climáticos-inanición. Si bien, hay pautas técnicas para manejar la hipotermia, hoy queremos ocuparnos de analizar alternativas que buscan mejorar en entorno ambiental que recibe el cordero al momento de nacer.

En este sentido queremos analizar la importancia de modificar las condiciones en las cuales se produce el parto, morigerando así el impacto de la diferencia de temperatura entre el cuerpo y el ambiente y especialmente la incidencia del viento y las precipitaciones dado su importancia en provocar el aumento de la pérdida de calor. Es importante conocer, cuales son las condiciones climáticas predominantes, al momento de producirse las pariciones, aspecto que está completamente condicionado por la elección de la fecha de servicio. Contamos con herramientas como el índice de enfriamiento (Chillin Index), el cual desde el 2020 se encuentra disponible en la página http://fca.mdp.edu.ar/sitio/ pronostico-indice-de-enfriamiento-en-ovinos/. Allí podemos observar si el mismo, resulta de nulo, alto o máximo riesgo de mortalidad por hipotermia.

La topografía y la vegetación puede ofrecer cierto reparo.

Para provincia de Buenos Aires, nos encontramos entre junio y agosto, con días donde el índice es alto o incluso crítico. Una primera estrategia, casi sin costo, para modificar el microclima en el cual el cordero nace, es haber elegido como potrero de parición uno que tenga barreras naturales a los

vientos predominantes. Las mismas pueden darse por la topografía (bardas, basaltos, cañadones, afloramientos rocosos), por la presencia de vegetación alta (matas de pastos altos-pajonales, matas de arbustos) o arboledas.

Cuando queremos realmente modificar el porcentaje de pérdidas perinatales, debemos pensar en construir reparos diseñados específicamente.

Estos reparos tienen como principal objetivo, brindarles a las madres, un lugar que la aísle de las inclemencias climáticas al momento del parto y les facilite establecer el vínculo con su cría. Desde hace más de 20 años, el equipo de trabajo de INTA Bariloche, que fuera coordinado por Celso Giraudo, buscó promover esta estrategia entre los pequeños productores de la línea sur de Río Negro, desarrollando una serie de modelos de cobertizos que varía en su tamaño, estructura y materiales de construcción. Podemos encontrar desde reparos muy sencillos construidos con materiales recuperados hasta infraestructuras más complejas y de mayor costo de construcción.

Cobertizos sencillos, realizados con materiales de recupero, en establecimientos de pequeños productores de Neuquén y Río Negro.

El cambio en el entorno en el cual la oveja pare, no solo depende de los distintos materiales de construcción empleados, sino especialmente de su disposición en el terreno. En la mayoría de los modelos, se busca que el lado ciego de la estructura esté hacia donde vienen los vientos predominantes, mientras que el lado abierto se orienta preferentemente hacia el noreste, buscando la incidencia directa del sol, de modo de producir un aumento de la temperatura en el interior de la estructura. En algunos casos, que los reparos se construyen levantando un alero, aprovechando la pared lateral de un galpón, la orientación del mismo queda condicionada por la estructura preexistente sobre la cual se montó. Cuando los cobertizos son construidos en sitios donde no hay ninguna otra construcción, la orientación del mismo, puede ser definida con mayor propiedad y es fundamental.

Podemos encontrar algunos modelos sencillos, construidos siguiendo los lineamientos del típico invernáculo a dos aguas, con el techo cubierto por silo bolsa, y con los laterales cubiertos con distintos materiales. En muchos de los modelos empleados en Patagonia, nos encontramos que presentan parte de su techo cubierto con el mismo polietileno utilizado en los invernáculos o con chapa de policarbonato o chapa transparente. El techo puede ser el típico a dos aguas o en algunos casos se han implementado sistemas semiparabólicos. El objetivo de usar el polietileno o el policarbonato es que, durante el día, se acumule temperatura por la incidencia del sol, provocando que en su interior las temperaturas mínimas durante la noche sean superiores que las observadas a

Cobertizo construido sobre el lateral de un galpón. Techos de chapa, galvanizada y chapa transparente, frentes con pallets recuperados.
Foto: Ariela Cesa (Estab. La Suerte de Inés Alvano (Azul, Bs.As.)

Cobertizo tipo invernáculo.

Veterinaria San José

Servicios Agropecuarios
Productos Veterinarios

Más de 25 años junto a los productores.

Casa Central BALCARCE • Calles 19 esq. 24
vetsanjosebalcarce@gmail.com
Sucursal MAR DEL PLATA • Chile 2345

la intemperie. Los mismos suelen ser acompañados de corrales externos que permite concentrar unos días antes a las madres que están a punto de parir.

Actualmente encontramos, otras propuestas que siguen los lineamientos de los túneles de viento implementados en la producción de capones de cerdo en sistema semi-intensivos. En estos sistemas, la orientación es diferente, dado que se busca que el viento circule por medio de los túneles de forma de asegurar la renovación del aire, reduciendo los gases producto de la respiración y del proceso digestivo (debemos considerar que el sistema está pensado para la concentración de animales que están en proceso de engorde). Estas estructuras, adaptadas a ovinos, requieren reemplazar el polietileno (tipo silo bolsa) por lonas que permiten el ingreso de luz, como así también cuenta con un frente que se enrolla, permitiendo cerrar ambos extremos del túnel, para generar el aumento de temperatura dentro del mismo.

Considerando que, entre los objetivos principales de estos reparos, está el asegurar un correcto vínculo entre la madre y sus corderos. Se propone construir bretes individuales, dentro del cobertizo/refugio donde la madre recién parida es colocada junto a su cordero, quedando aislada del resto. Allí permanecerá al menos dos días, recibiendo una adecuada provisión de agua y alimento, dado que no estará en pastoreo. Es de esperar que los sistemas más sencillos, no cuenten con bretes individuales, pero siempre deberán contar con comederos y bebederos. Un aspecto muy importante que tenemos que poner en consideración es que, debemos elegir muy bien el lugar donde realizar el cobertizo, necesitamos asegurar que la zona no sea inundable, que permita mantener lo más seco posible el suelo dentro del mismo. Para asegurar, una buena aislación del piso, se sugiere el uso de una cama de paja o incluso podemos encontrar sitios donde se aprovecha material de descarte como los pallets, generando así una capa de aire (el cual es aislante) entre el suelo y donde caminan y se recuestan los animales. Todas estas acciones reducen la humedad, como ya dijimos un animal que está húmedo gasta más energía en secarse. Es importante que recordemos que la lana con su propiedad higroscópica puede absorber hasta un 30 % de su peso en agua. Por este motivo, debemos buscar la manera de que tanto el cordero como la madre, permanezcan lo más secos posible.

Cobertizos en el campo Experimental de INTA Esquel y en la zona de Pilcaniyeu. *Se observan los bretes externos y el techo frontal orienta do hacia el NE cubierto con policarbonato, polietileno o media sombra. Las paredes de la construcción frenan el viento proveniente del SO.*

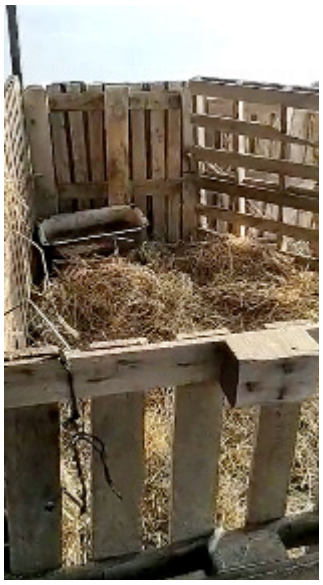
Sistema parabólico, tipo túnel de viento*.*
Estab. La suerte de Ines Alvano (Azul, Prov. Buenos Aires).

La época y duración del tiempo de uso de estos refugios, dependerá del sistema de producción. En zonas como Patagonia, encontramos diferencias entre los pequeños productores, y los grandes establecimientos de más de 10000 animales. Los pequeños productores, pueden utilizar estos refugios no solo durante las pariciones sino para hacer encierres nocturnos que permitan prevenir el ataque de predadores, o usarse incluso durante el servicio. En el caso de los establecimientos más grandes, los refugios suelen ser dimensionados para manejar solo los animales que forman parte del núcleo sobre el cual se hace la mejora genética, dado que sería inviable contar con cobertizos para más de 1000 animales. En el caso de la provincia de Buenos Aires, estos cobertizos al igual que en los pequeños productores de Patagonia podrían ser utilizados todo el año. En muchos casos nos encontramos con producciones que tienen como costumbre o necesidad, realizar el encierre nocturno (para evitar robos o ataque de perros y/o predadores naturales) y en diversas oportunidades suelen implementar suplementaciones estratégicas, actividades que pueden realizarse en el cobertizo. Para dimensionar sus medidas, se necesita conocer cómo se desarrollarán las pariciones, saber cuan concentradas estarán, cuantos animales por día se espera que paran. Los servicios estacionados, permiten tener una mejor estimación de la fecha de inicio de las pariciones. Esta información se puede complementar pintando los carneros durante el servicio, para saber qué proporción de las madres ha sido servida en cada semana del servicio. Otra forma de tener una idea de cómo se desarrollarán las pariciones, es unas semanas antes de la fecha estimada, realizar la inspección de las madres, evaluando el desarrollo de la mama e incluso la presencia de leche. Esto puede realizarse si se implementa la esquila preparto o la limpieza de ubres previo a parición. Por último, la forma de tener certeza sobre las madres gestantes e incluso que nos permite conocer si portan corderos simples o mellizos es realizar una ecografía, la cual debería realizarse idealmente 2 meses antes de la parición de forma de poder realizar una adecuación de la nutrición de las madres. Conocer en qué estado del proceso de gestación se encuentra la majada, permite que los animales vayan ingresando a los bretes

Ejemplos de bretes individuales: Madres con su/sus corderos.

Piso cubierto con paja.

Comedero y bebedero dentro del brete.



exteriores, unos días antes de parir, a medida que paren se los pasa al brete individual durante dos o 3 días, para que se afiance el vínculo entre la madre y su cría, para luego volver al potrero de pastoreo.

A modo de ejemplo del impacto que tiene la implementación de estas estructuras, nos interesa comentarles resultados presentados en la zona de la línea sur de Bariloche, donde como dijimos han sido implementados desde hace varios años y mostraron incrementos en la señalada promedio entre el 10 y el 20 % (comunicación Celso Giraudo). Por otro lado, contamos con los comentarios que nos ha brindado Ignacio Carricart, productor de la zona de Bavio y asesor de la Subsecretaria de Agricultura Familiar, quien desde que ha construido el reparo tipo invernáculo ha reducido por completo las muertes perinatales. **Es importante destacar, que en esta producción se pone mucha dedicación en que los corderos establezcan el vínculo con su madre y mamen el calostro, tarea que resulta fundamental durante las pariciones.**