

SOBREVIVENCIA DE CORDEROS CON SERVICIO DIFERIDO

Incremento de la sobrevivencia perinatal en pariciones tardías

Marcela Cueto¹; Franca Bidinost²; Alejandro Gibbons¹, Sebastián Villagra¹ y Macarena Bruno-Galarraga¹

¹ INTA EEA Bariloche. Área de Producción Animal. Grupo de Reproducción y Genética

² INTA EEA Bariloche. Área de Desarrollo Rural. AER Bariloche

*cueto.marcela@inta.gob.ar

Un servicio diferido dentro de la estación reproductiva permite que la mayor oferta forrajera coincida con la preñez avanzada y la lactancia, y asegura la parición de corderos en una época climáticamente más favorable. Las experiencias con servicios diferidos de julio registran una elevada sobrevivencia perinatal, evidenciando la importancia de evaluar la implementación de esta práctica en los establecimientos ganaderos.

¿Por qué realizar un servicio diferido?

En el sistema extensivo de producción patagónico en las Sierras y Mesetas Occidentales el servicio se lleva a cabo habitualmente entre mediados de mayo y fines de junio. De esta manera, el alto requerimiento de lactación y el crecimiento inicial de las crías suceden en primavera, en coincidencia con la mayor oferta forrajera de noviembre y diciembre. El diferimiento del servicio a los meses de julio o agosto permitiría

que esta mayor oferta forrajera cubra los altos requerimientos nutricionales de la gestación, fundamentalmente durante el último tercio. Experiencias previas nos permitieron confirmar que las ovejas con servicio diferido de agosto presentan una mejor condición corporal (CC) en torno al parto (respecto a las ovejas con servicio de mayo), debido a la coincidencia de los altos requerimientos del último tercio de la gestación con la mayor disponibilidad forrajera de noviembre y diciembre (Figura 1).

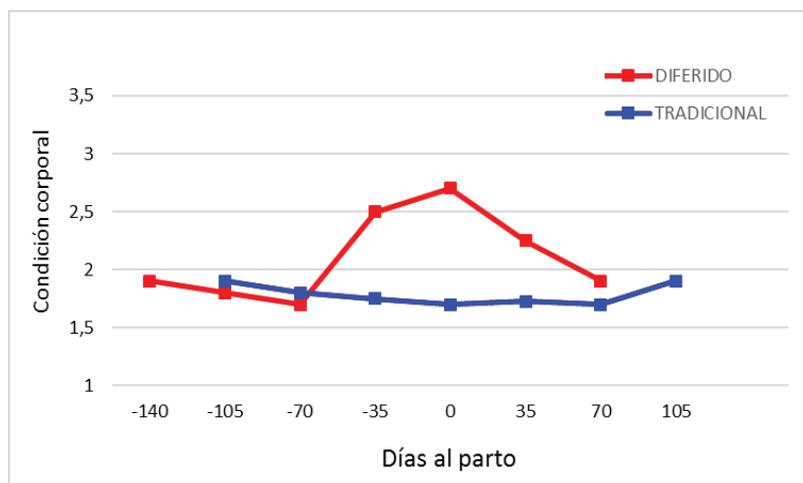


Figura 1: Condición corporal pre y post parto en ovejas Merino según la fecha de servicio (servicio diferido de agosto vs. servicio de tradicional de mayo).

El servicio en el mes de mayo, tradicional en los campos de estepa, no asegura un buen porcentaje de señalada, debido a que la sobrevivencia perinatal de los corderos se ve fuertemente influenciada por el magro estado corporal de las madres en torno al parto y la alta probabilidad de ocurrencia de heladas y nevadas entre mediados de octubre y principios de noviembre. Sin embargo, la raza Merino se caracteriza por presentar una baja estacionalidad reproductiva, característica que permitiría extender el servicio a los meses de julio y agosto.

Teniendo en cuenta que el diferimiento del servicio produce pariciones más tardías, consideramos la necesidad de evaluar el desarrollo corporal de las crías de reposición para enfrentar su primer invierno de vida. Fue así que llevamos a cabo tres experiencias con dos fechas de servicio diferido, en las cuales se evaluó:

- Actividad reproductiva de las ovejas.
- Estado corporal de las ovejas.
- Tasa de preñez.
- Tasa de sobrevivencia perinatal.
- Crecimiento de los corderos hasta los 70 días de edad.

Algunas experiencias

Las experiencias se llevaron a cabo en el Campo Experimental Pilcaniyeu del INTA Bariloche, en ovejas Merino de refugio (inferior a medio diente), durante tres años consecutivos, utilizándose aproximadamente 50 ovejas por año.

Tres días antes del inicio del servicio, se determinó la actividad ovárica mediante una observación por laparoscopia en un 20% de las hembras. A su vez, se registró la condición corporal (CC) y el peso corporal (PC) de las madres al inicio del servicio y a los 25 días post

parto. El servicio diferido se realizó en los meses de julio (un año) y agosto (dos años), con carneros del establecimiento en una proporción del 4%, abarcando un período de dos ciclos de celos (34 días). A los 30 días de finalizado el servicio, se realizó el diagnóstico de preñez por ecografía transrectal (Aloka SSD-550, con transductor lineal de 5 MHz).

La esquila pre parto se realizó el 15 de septiembre de cada año, con edades gestacionales de 70 y 40 días para el servicio de julio y agosto, respectivamente. La parición se llevó a cabo en un potrero de 10 ha con vegetación de tipo mallín. Las crías se identificaron al nacimiento con caravanas plásticas. Se realizó un seguimiento de la ganancia de peso vivo de los corderos desde la primera semana de vida hasta los 70 días de edad.

Resultados observados

La observación ovárica por laparoscopia previa al servicio reveló que en el mes de julio el 100% de las ovejas presentaba actividad reproductiva, mientras que, en el mes de agosto, este valor fue del 65%.

En la Tabla 1 se presenta la CC y el PC de las madres al inicio del servicio y a los 25 días post parto. Se observa que, en los servicios de julio y agosto del primer año, las ovejas presentaron muy buenas CC, tanto al servicio como en el post parto; sin embargo, en el servicio de agosto del segundo año, la CC fue menor o igual a 2. Las tasas de preñez también tuvieron variación según los años, presentándose valores entre el 38 y el 93%. Sin embargo, las tasas de sobrevivencia perinatal fueron consistentes a lo largo de los tres años, alcanzando valores iguales o superiores al 90% (Tabla 1).

Tabla 1: Variables productivas y comportamiento reproductivo de ovejas Merino, con servicio en julio-agosto. Promedio \pm error estándar.

Mes de Servicio	Servicio		Tasa Preñez (%)	25 días post parto		Sobrevivencia perinatal (%)
	CC	PC kg		CC	PC kg	
Julio	2,3 \pm 0,03	46,3 \pm 0,5	93	2,5 \pm 0,04	50,1 \pm 0,6	99
Agosto 1º año	2,3 \pm 0,09	42,1 \pm 1,0	61	2,6 \pm 0,08	46,8 \pm 0,9	100
Agosto 2º año	1,8 \pm 0,09	35,5 \pm 0,6	38	2,0 \pm 0,06	43,0 \pm 0,7	90

CC, condición corporal; PC, peso corporal

Con servicio diferido de julio, los partos se presentaron entre fines de noviembre y la tercera semana de diciembre. Los corderos de servicio diferido de agosto nacieron entre fines de diciembre y la tercera semana de enero.

En la Figura 2 se presenta la evolución del peso corporal de las crías durante los 3 años. En un período de 70 días, los corderos alcanzaron un peso corporal de 19,1 \pm 0,4, 18,7 \pm 0,7 kg, 15,8 \pm 0,5 kg para los servicios de julio, agosto del primer año y agosto del segundo año.

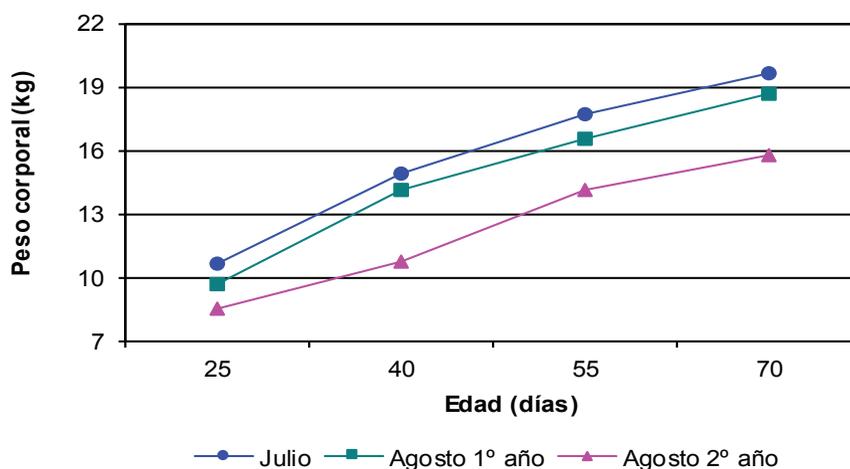


Figura 2: Peso corporal de corderos Merino nacidos de ovejas con servicio de julio-agosto.

¿Cómo interpretamos estos resultados?

Los resultados de preñez en ovejas Merino con servicio diferido al mes de julio o agosto presentaron una amplia variación. Se observó una reducción en la tasa de preñez en los servicios diferidos de agosto respecto al servicio diferido de julio, condicionado por la menor proporción de ovejas con actividad reproductiva en el mes de agosto (65% vs. 100% para agosto y julio, respectivamente).

La reducción en la tasa de preñez con servicio diferido de agosto, en el segundo año, podría estar relacionada al bajo estado corporal de las ovejas al momento del servicio. De estos resultados se desprende que, en el servicio diferido, una CC por debajo de 2 puntos implicó una disminución en el porcentaje de preñez del 23% (61 vs. 38%). Sin embargo, datos previos indican que en la estación reproductiva una disminución en la CC de 2 a 1,5 determina una reducción en la tasa de preñez menor al 10%. Estos valores

evidencian que una baja CC en el servicio diferido tendría mayor incidencia sobre el porcentaje de preñez que la misma CC en la estación reproductiva.

La sobrevivencia perinatal de los corderos nacidos de servicio diferido fue muy elevada (superior al 90%). Este



Figura 3: Ovejas y corderos de servicio diferido pastoreando en un potrero de parición con buena oferta forrajera en el mes de noviembre.

Con el servicio de julio y agosto del primer año, el peso corporal de los corderos a los 70 días de vida permitió predecir que alcanzarían un adecuado desarrollo corporal en el otoño, para hacer frente a las condiciones invernales durante su primer año de vida (con servicio de julio: 19,1 kg alrededor del 15 de febrero; con servicio de agosto: 18,7 kg alrededor del 15 de marzo). Comparativamente, los corderos nacidos en agosto del segundo año mostraron una baja ganancia de peso hasta los 40 días de edad, afectando el peso corporal a los 70 días, que fue de 15,8 kg en promedio. En ese año, el peso de las crías probablemente estuvo condicionado por la baja CC de las madres. Cabe mencionar que el servicio de julio o agosto determina la producción y venta de corderos con posterioridad al tradicional período de fin de año, hacia los meses de febrero y marzo.

Es importante destacar que los efectos benéficos de la esquila pre parto

beneficio se atribuye a que el servicio diferido permite situar la parición en un período climáticamente más favorable y con una mayor oferta forrajera (Figura 3). Cabe mencionar que el promedio de sobrevivencia perinatal en los sistemas extensivos tradicionales en Patagonia, con servicio de mayo, es del 50 al 70%.

se sostienen aun con el corrimiento de la fecha de esquila al primer (40 días) o segundo tercio de la gestación (70 días), respecto a la fecha habitual de esquila pre parto (último tercio de la gestación). Estos efectos positivos incluyen una disminución de la mortalidad de los corderos del 10 al 15% y un incremento del peso al nacimiento de aproximadamente 200 g.

Conclusiones

El servicio diferido de julio permitió alcanzar altas tasas de preñez y de sobrevivencia perinatal de corderos. El peso vivo a los 70 días expresó un crecimiento sostenido de los corderos que aseguraría un adecuado desarrollo corporal para enfrentar su primer invierno de vida. Estos resultados evidencian la posibilidad de implementar esta práctica en los distintos establecimientos ganaderos.