

Mejora genética de la capacidad maternal

José Luis Alabart
jlalabart@aragon.es

La capacidad maternal consiste en “La aptitud de la madre para producir descendencia viable y mantener su correcto desarrollo hasta el destete”. Por ello, implica que los corderos han de nacer vivos, poderse poner en pie para encalostrarse bien, ser bien aceptados por la madre y crecer bien hasta el destete (unos 45 días) con un peso adecuado. La capacidad maternal de las ovejas es muy interesante, ya que de poco nos sirve aumentar la prolificidad si se nos mueren los corderos o si no crecen bien: una buena parte de los corderos adicionales que produzcamos no los podremos vender y otros los venderemos con menos peso o tardarán más en crecer. Por esto, es muy interesante tanto para rebaños prolíficos como para los menos prolíficos.

Seleccionando por capacidad maternal se consigue mejorar todos los factores que influyen sobre la disminución de la mortalidad de los corderos y sobre el crecimiento de los corderos hasta el destete: Mayor facilidad de parto, mejorar el comportamiento maternal (Reconocimiento y cuidado de la camada), producción de leche adecuada, resistencia a mamitis y mejorar el temperamento (ovejas más tranquilas).

Para realizar selección por capacidad maternal es necesario: Pesar los corderos al nacimiento y al destete (medir la ganancia media diaria), conocer la madre y también el padre, así como anotar bajas de corderos y ovejas y el motivo de dichas bajas. Esto implica llevar al día el carné de paridera o lector electrónico y realizar alguna de estas técnicas para conocer el padre: Inseminación artificial, o declaración de monta controlada o bien tests genéticos de paternidad. Esto es necesario porque el crecimiento del cordero depende, no sólo de la madre, sino también de las características genéticas del cordero para mamar y aprovechar la leche, que se heredan tanto del padre como de la madre. Por tanto, para valorar a la madre hay que corregir la contribución del padre.

Como pesar corderos es una tarea trabajosa, sobre todo en el peso al destete, se ha ensayado un sistema de “autopesada”, en que los corderos se pesarían ellos solos, al verse atraídos por un pienso en polvo con minerales. En un estudio preliminar con 73 corderos de unos 45 días de edad, hemos visto que, a lo largo de 4 días, se consiguen pesar bien el 82% de los corderos, mientras que un 7% no se pesaría correctamente y un 11% no se pesaría (no se acerca al dispositivo de pesada). Estos resultados son bastante buenos y creemos que podrían mejorarse modificando el diseño del dispositivo de pesada. Dicho estudio se ha realizado en el marco de un Proyecto trasfronterizo con Francia (convocatoria POCTEFA) cuyo acrónimo es PIRINNOVI.

¿Qué es la “capacidad maternal”?

“La aptitud de la madre para producir descendencia viable y mantener su correcto desarrollo hasta el destete”

- Nacimiento de corderos vivos
- Que sobreviven (se encalosttran bien)
- Que crecen bien hasta el destete (unos 45 días) con un peso adecuado

¿Por qué es interesante para nosotros seleccionar por capacidad maternal?

- De poco nos sirve aumentar la prolificidad si se nos mueren los corderos o si no crecen bien:
 - Venderemos menos corderos y de menor peso
- También es interesante para rebaños menos prolíficos

Es interesante, independientemente de la prolificidad del rebaño

Selección por capacidad maternal

Producción lechera
más adecuada

Resistencia a mamitis

Mayor facilidad
de parto

Mejor comportamiento
maternal (reconocimiento
y cuidado de las crías)

Capacidad maternal

Mejor temperamento
(ovejas más tranquilas)

Capacidad de cría

Disminuir la mortalidad de los corderos

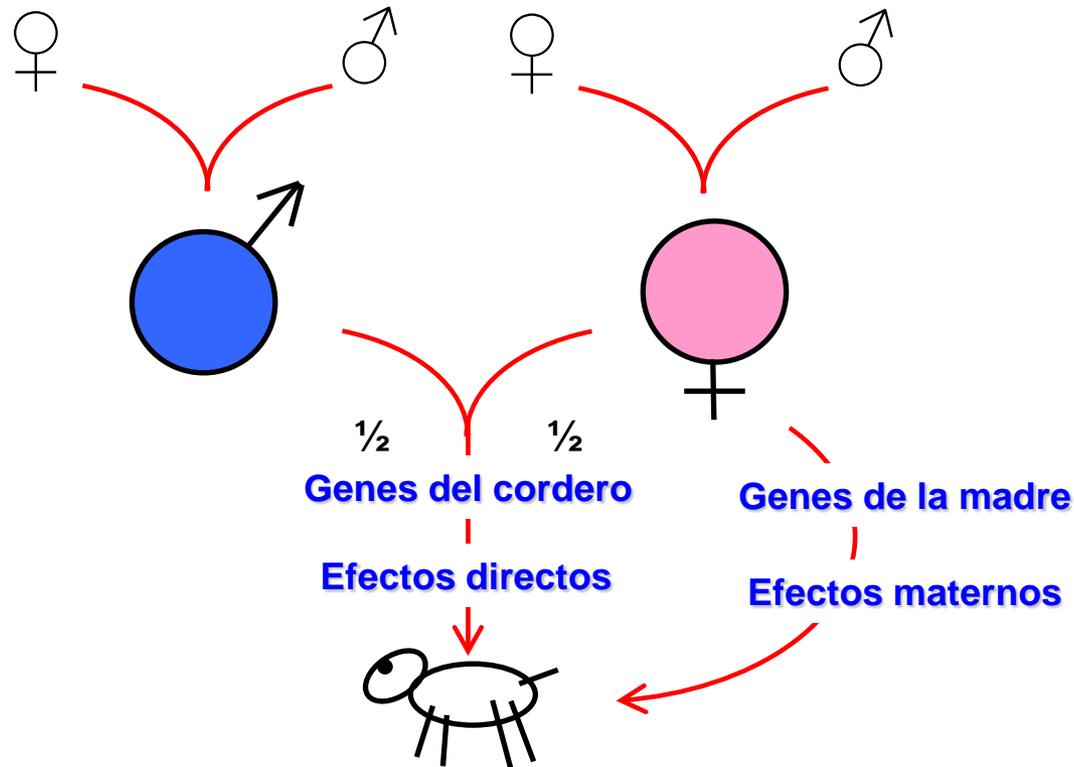
Crecimiento más rápido de
los corderos hasta el destete

¿Qué es necesario hacer?

- Pesar los corderos al nacimiento y al destete (medir la ganancia media diaria)
- Conocer la madre y también el padre
- Anotar bajas de corderos y ovejas y su motivo
 - Carné de paridera o lector electrónico
 - Inseminación artificial ó
 - Declaración de monta controlada ó
 - Tests genéticos de paternidad

¿Por qué es necesario hacer esto?

Programa de selección: valoración genética

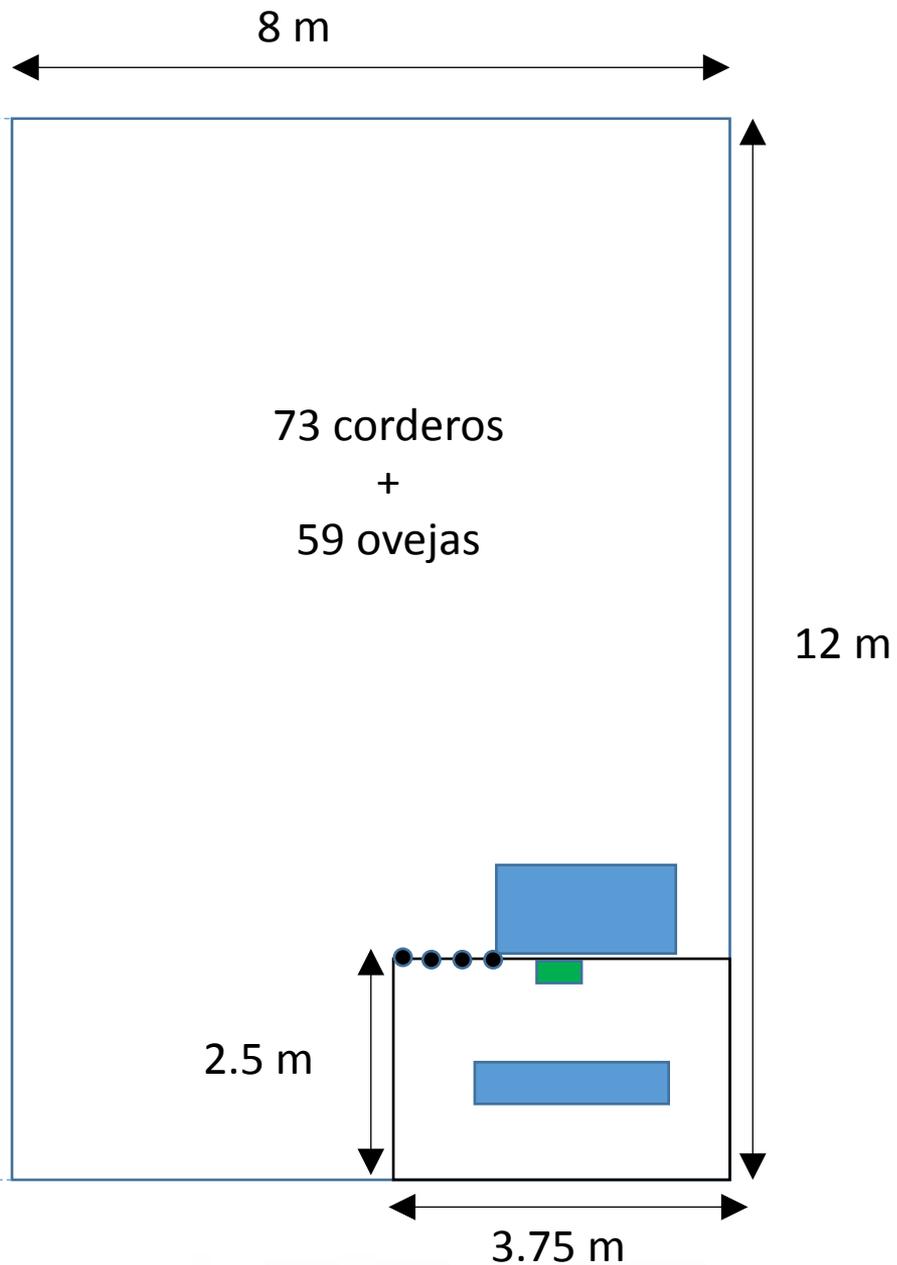


Índice de capacidad materna = efectos maternos + $\frac{1}{2}$ efectos directos

Necesidad de conocer
el padre y la madre de los corderos

Resultados preliminares del sistema de "autopesada"





Ordenador

Cámara web



Entrada de corderos

Alimento en polvo

Báscula simulada
(base 25 x 50 cm)

Andamio

MAL



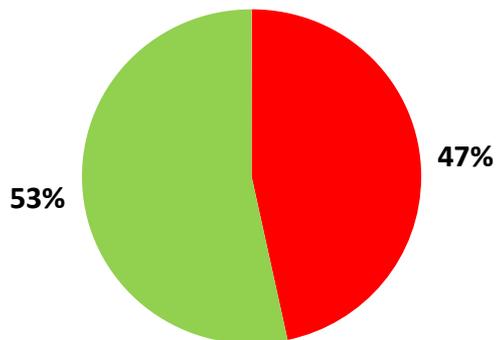
BIEN



Características del lote experimental "autopesada"

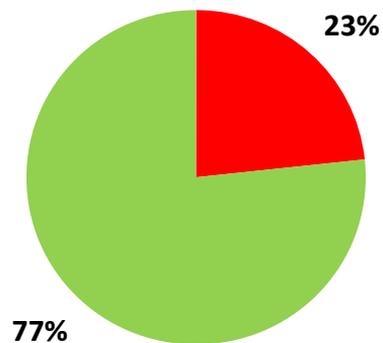
N	73
Tipo de cría	46 S, 24 D, 3 T
Sexo	39 H, 34 M
EDAD (días)	44.6
Peso Nacim. (Kg)	3.4
Crecim. (g/día)	198

1 (11:21 total)



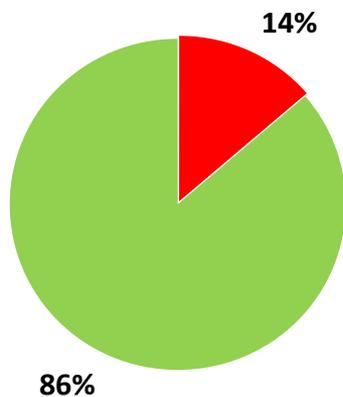
■ No se pesan ■ Se pesan

1+2 (+24 h)



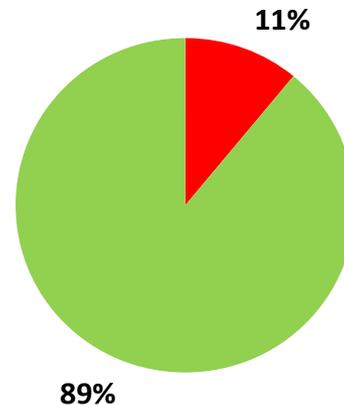
■ No se pesan ■ Se pesan

1+2+3 (+24 h)



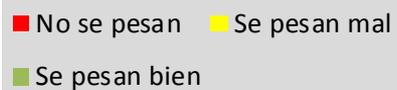
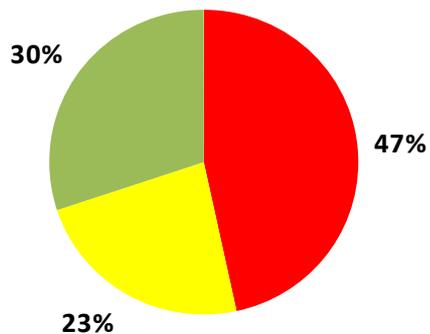
■ No se pesan ■ Se pesan

1+2+3+4 (+15:35 h)

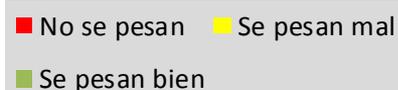
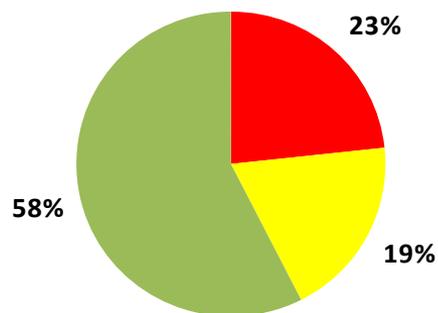


■ No se pesan ■ Se pesan

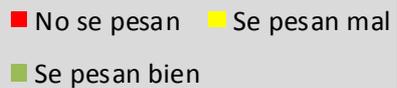
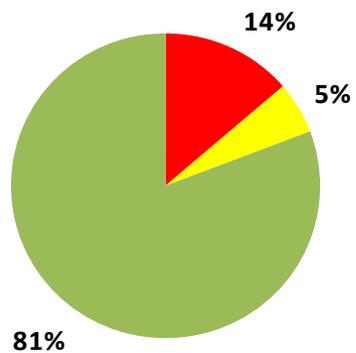
1 (11:21 total)



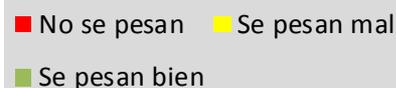
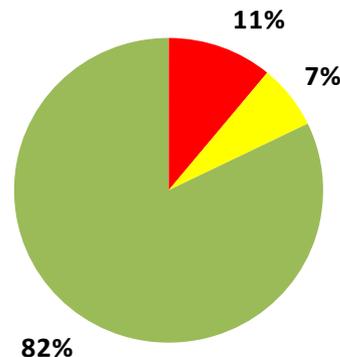
1+2 (+24 h)



1+2+3 (+24 h)



1+2+3+4 (+15:35 h)



¡Gracias por vuestra atención!