

## FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

### PRODUCCIÓN DE LECHE Y EFICIENCIA REPRODUCTIVA EN VACAS LECHERAS

Rearte, Ramiro

Giuliodori, Mauricio (Dir.); Lacau, Bettina (Codir.)

Instituto de Investigaciones en Reproducción Animal (INIRA). Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

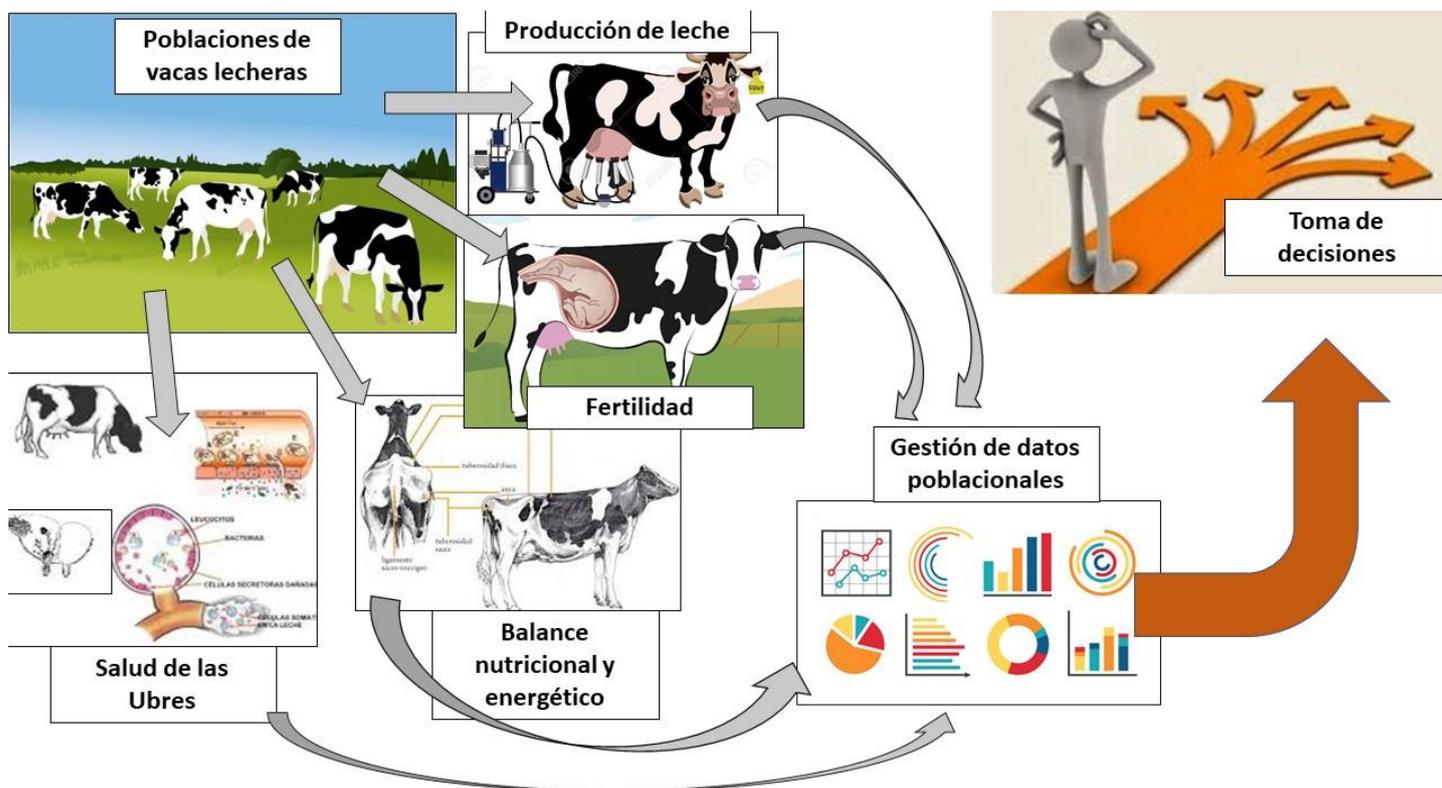
[rearteramiro@hotmail.com](mailto:rearteramiro@hotmail.com)

**PALABRAS CLAVE:** Producción de Leche, Fertilidad, Conteo de Células Somáticas, Condición Corporal.

#### MILK YIELD AND REPRODUCTIVE PERFORMANCE IN DAIRY COWS

**KEYWORDS:** Milk Yield, Fertility, Somatic Cell Count, Body Condition Score.

#### Resumen gráfico



## Resumen

Los objetivos de mi tesis fueron: 1- estimar la asociación entre la producción de leche y el desempeño reproductivo de las vacas y evaluar cómo esta asociación varía en función del nivel de productivo del rodeo; 2- estimar la asociación entre el conteo de células somáticas (CCS) y los indicadores de desempeño productivo y reproductivo, considerando la variabilidad entre rodeos; 3- estimar la asociación entre los indicadores de condición corporal (CC) y los indicadores sanitarios, reproductivos y de producción de leche a nivel de la vaca para establecer estrategias de vigilancia poblacional que se basen en las frecuencias de vacas con valores de CC subóptimos y en determinar las medidas de impacto de esos indicadores poblacionales de CC sobre las tasas de enfermedad. Para alcanzar estos objetivos se realizaron tres estudios observacionales longitudinales retrospectivos, que incluyeron 657.968 lactancias iniciadas entre el 1 de enero del 2001 y el 31 de diciembre del 2012, provenientes de 677 rodeos lecheros de la Provincia de Buenos Aires, Argentina. Basándose en los resultados obtenidos en los tres estudios podemos concluir que, bajo las condiciones de producción de leche argentinas, es posible alcanzar altos niveles productivos manteniendo buenos indicadores reproductivos y, además, que la disminución en los indicadores de fertilidad observados en los últimos años estaría explicada en gran medida por otros aspectos que variaron concomitantemente con las producciones individuales de leche. También podemos concluir que

los procesos inflamatorios de las ubres generan mermas importantes de producción de leche y que, dependiendo de la severidad del proceso inflamatorio, también, pueden afectar de forma significativa el desempeño reproductivo. Por último, podemos concluir que la CC alrededor del parto es un buen predictor de los indicadores productivos y sanitarios, pero que las estrategias de monitoreo poblacional de la CC basadas en la definición de valores umbrales tienen una capacidad predictiva pobre de la frecuencia de enfermedades. Por lo tanto, las estrategias de monitoreo poblacional que se basen en calcular indicadores epidemiológicos de fuerza de asociación y de potencial de impacto, resultarían más informativos para los tomadores de decisiones. Un aspecto general sobre el cual podemos extraer conclusiones es acerca de la importancia de considerar la variabilidad existente entre rodeos al evaluar la asociación entre los indicadores productivos y sus factores determinantes. Para que estos parámetros puedan resultar de utilidad a quienes toman decisiones en la práctica de producción lechera diaria, estas herramientas de vigilancia epidemiológica deben ser aplicadas a la realidad de cada rodeo lechero en particular, para que en conjunto con otras fuentes de información puedan establecer las asociaciones causales que determinan los aspectos más importantes de la producción de leche de forma robusta y exhaustiva.

## Multimedia

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/114413>